

Faculté de Médecine d'AMIENS

LES GRANDES ENDEMIES AU GABON :
UN AN D'EXPERIENCE
DANS UNE REGION SANITAIRE

Thèse pour le doctorat en Médecine
présentée par LOUIS DANSE

SOUTENUE LE 10 DECEMBRE 1974

Président : Melle le Professeur ORFILA

Juges : Monsieur le Professeur JUMINER
 Monsieur le Professeur LEVI-VALENSI
 Monsieur le Docteur PEYRON

Faculté de Médecine d'AMIENS

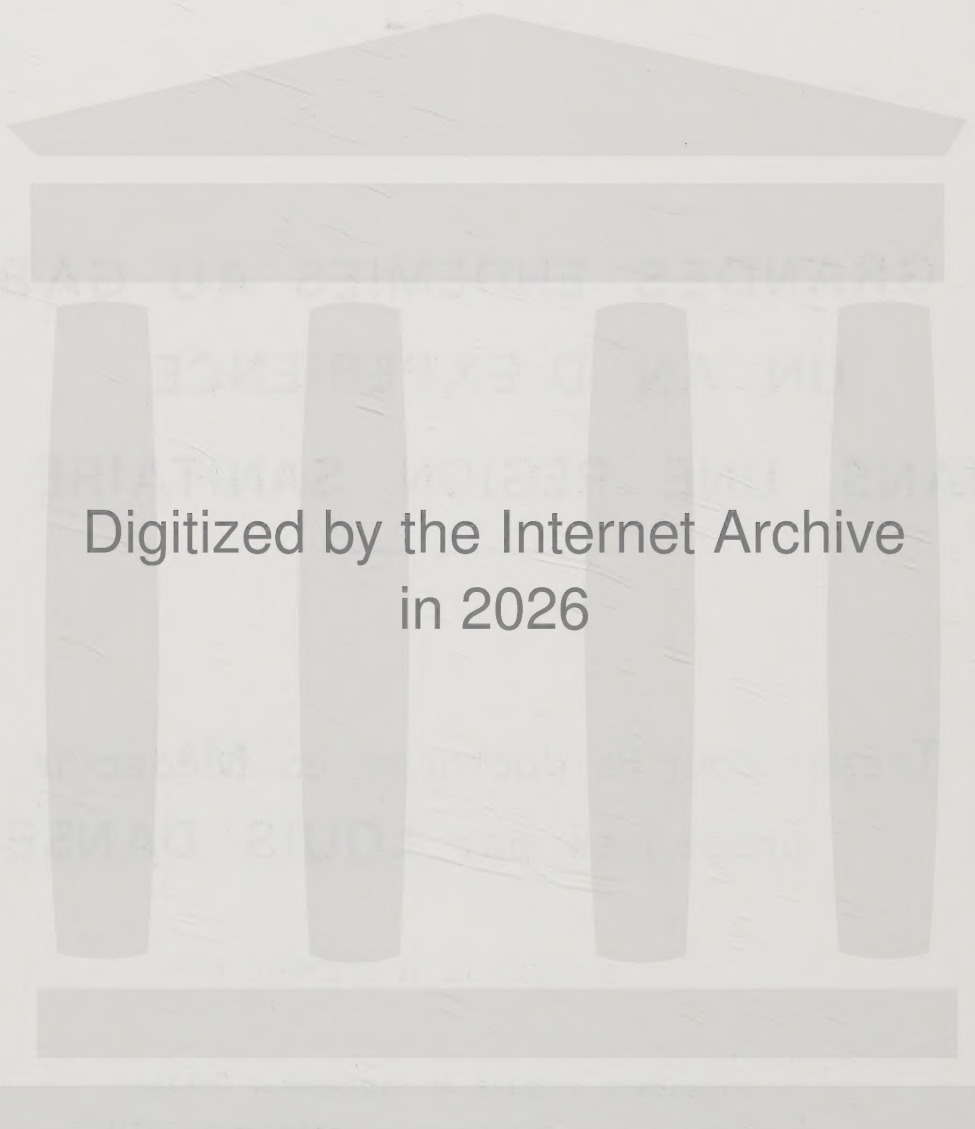
LES GRANDES ENDEMIES AU GABON :
UN AN D'EXPERIENCE
DANS UNE REGION SANITAIRE

Thèse pour le doctorat en Médecine
présentée par LOUIS DANSE

SOUTENUE LE 10 DECEMBRE 1974

Président : Melle le Professeur ORFILA

Juges : Monsieur le Professeur JUMINER
 Monsieur le Professeur LEVI-VALENSI
 Monsieur le Docteur PEYRON



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A MES PARENTS

En témoignage de ma reconnaissance et de ma
profonde affection

A MES FRERES, A MA SOEUR

A MA FAMILLE

A MES AMIS

En particulier à ceux qui m'ont aidé à la réalisation
de ce travail

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

Mademoiselle le Professeur J. ORFILA

Professeur titulaire de la Chaire de Microbiologie
de la Faculté de Médecine d'Amiens

Chef de Service

Qui nous a fait grand honneur de nous
guider dans ce travail

Qu'elle veuille trouver ici le témoignage
de notre reconnaissance et de notre
profond respect

A NOS JUGES,

A Monsieur le Professeur LEVI VALENSI

Maître de Conférence Agrégé de Pneumo-Phtisiologie

Médecin des Hôpitaux

Chef de Service

Croix de la Valeur Militaire

Votre présence nous honore.

Nous vous remercions d'avoir accepté
de siéger dans ce jury et nous vous
prions de croire en notre profonde
gratitude.

A Monsieur le Professeur JUMINER

Professeur de Parasitologie

Biologiste des Hôpitaux

Nous vous sommes reconnaissant de l'honneur
que vous nous faites en acceptant d'être de
nos juges.

Nous vous en remercions respectueusement.

A Monsieur le Docteur PEYRON

Médecin-Chef de Service
du Centre Hospitalier Régional de LAON

Vous nous honorez en acceptant de
juger ce travail.

Veillez trouver ici l'expression
de notre profonde reconnaissance.

A Messieurs les Docteurs BASIN

DELEPIERRE

KREMP

MACART

VERMYNCK

Médecins et Chirurgiens
du Centre Hospitalier de LAON

Avec mes remerciements.

A MES AMIS

Le Docteur Augustin BOUSSAMBA

Médecin-Chef de la Région Sanitaire de la N'Gounié

Le Docteur Roger NLOME N'ZE

Médecin-Chef de l'Hôpital de Mouila

Que l'amitié qui nous a liés
au cours de cette année écoulée
poursuive son cours.

S O M M A I R E

	PAGE
PREAMBULE	1
Géographie	
Histoire	
 CHAPITRE I : <u>ORGANISATION GENERALE DE LA SANTE PUBLIQUE</u>	
L'Administration Centrale	9
Les Services Centraux	10
Les Services Extérieurs	11
 CHAPITRE II - <u>ORGANISATION DU SERVICE DE LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES</u>	
Définition et Roles	17
Plan de Prospection annuelle	17
Composition de l'équipe de prospection	21
Organisation de la tournée	23
Fonctionnement quotidien d'une équipe de prospection	28
 CHAPITRE III : <u>ACTIVITE DES SECTEURS DE LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES AU GABON</u>	
Rappels cliniques et thérapeutiques	36
Les Endémies	44
La Prévention	59
 CHAPITRE IV - <u>UN AN D'EXPERIENCE DANS LA N'GOUNIE</u>	
Le matériel	66
L'Action Sanitaire	70
La Protection Maternelle et Infantile	94
La Médecine Scolaire	101
 CHAPITRE V - <u>VERS UNE EDUCATION SANITAIRE</u>	
Les différents éléments du problème	109
Education Sanitaire et Endémies	116
Structures de l'Education Sanitaire	120
 CONCLUSIONS	123

P R E A M B U L E

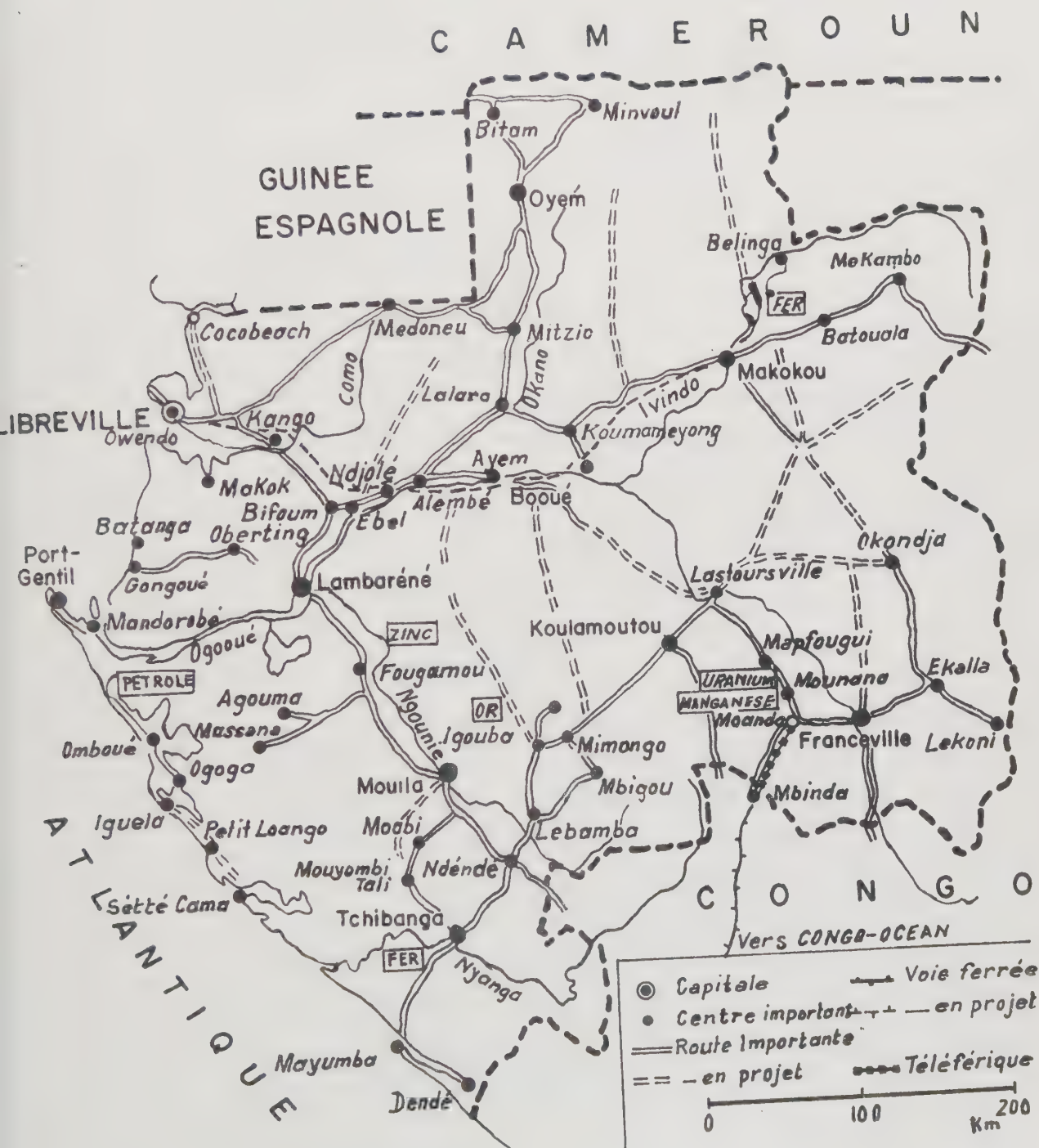
=====

I) GEOGRAPHIE

- le Relief
- l'Hydrographie
- le Climat
- les voies de communication

II) HISTOIRE

REPUBLIQUE GABONAISE



Située de part et d'autre de l'équateur, la République Gabonaise a une superficie de 272.000 Km². Elle est limitée au Nord-Ouest par la Guinée Equatoriale, au Nord par la République Fédérale du Cameroun à l'Est et au Sud par la République Populaire du Congo, et enfin, elle est bordée à l'Ouest par l'Océan Atlantique. Sa population compte environ 550.000 habitants, soit 2 habitants au Km².

I - GEOGRAPHIE

A) LE RELIEF :

Si l'on excepte la zone côtière, qui s'étend sur 700 kms et présente un relief peu marqué, la majeure partie du Pays, surtout au Nord et à l'Est, est constituée de plateaux au relief accidenté ; parmi les monts qui dominent ces plateaux, le mont Iboundji culmine 1575 mètres à l'Ouest de Koula-Moutou. On citera parmi les principaux massifs : les monts du Cristal au Nord, ceux de Koumouna-Bouali et du Chaillu au Sud, et enfin les monts Birougou au Sud-Est, qui dépassent fréquemment 1.000 mètres.

B) HYDROGRAPHIE :

A son climat très humide, le Gabon doit sa forêt ample et exubérante et son important réseau hydrographique, qui se draine dans l'océan Atlantique. Il s'agit des fleuves côtiers : le Rio Muni, le Como (dont l'estuaire, le Gabon, a donné son nom au Pays), la Nyanga etc... Mais le principal bassin fluvial du Gabon est celui que constituent l'Ogooué et ses nombreux affluents ; le fleuve, qui prend naissance au Sud de Zanaga en République Populaire du Congo, s'étend sur 1.200 Kms et draine une zone de quelques 220.000 Km².

Rivières et lagunes ont offert de tout temps aux Gabonais des voies de communication fort utilisées.

C) LE CLIMAT :

Contrairement à certaines croyances erronées, l'Afrique Equatoriale n'est pas une région très chaude où le soleil brille perpétuellement.

lement. Le Pays bénéficie des influences océaniques, les températures oscillent autour d'une moyenne annuelle de 28° C. avec de faibles amplitudes.

Le climat est de type tropical : une grande saison sèche qui va de Mai à Septembre, une petite saison des pluies d'Octobre à mi-Décembre, une petite saison sèche de mi-Décembre à mi-Janvier et une grande saison des pluies de mi-Janvier à mi-Mai.

D) LES VOIES DE COMMUNICATION :

L'absence de routes goudronnées a fait pourvoir de pistes d'atterrissage la plus grande partie du Gabon, et grâce aux transports aériens, les évacuations sanitaires urgentes de l'intérieur du Pays vers Libreville sont faites dans des délais raisonnables.

Le réseau routier, peu dense, exposé aux détériorations en saison des pluies, interdit les liaisons avec la capitale.

Les voies de communication fluviales sont utilisées soit par les populations locales, soit par les groupes industriels pour le transport des billes d'Okoumé.

La voie ferrée Libreville-Moanda est actuellement en construction.

II - HISTOIRE

En 1471, des navigateurs portugais touchèrent les côtes de l'Afrique Centrale. Auparavant, les cartes de navigation laissaient cette partie "terra incognita".

Le XVIème siècle fut celui des missionnaires et des commerçants. Au XVIIème siècle, les Hollandais tentent une pénétration malgré l'hostilité des tribus locales. C'est alors le début de l'Ère Européenne avec le troc des marchandises contre des hommes. Elle se développe au XVIIIème siècle quand les Anglais et les Français prennent la succession des Hollandais. C'est au cours de ces 2 siècles que se développe le trafic des marchandises précieuses : ivoire et ébène, auquel s'associe le marché des esclaves si important que le Gabon en

subit encore les conséquences dans son sous-peuplement. Il faut tout de même reconnaître que l'esclavage était une institution locale fort répandue, exacerbée par les guerres tribales. Les tribus les plus fortes et les plus nombreuses ont largement profité du passage des négriers en vendant leurs congénères contre du rhum.

En 1815, après l'abolition de l'esclavage, les escadres françaises et anglaises surveillent leur colonie, à la recherche des négriers. Mais ce commerce dura bien au-delà des années 1850. Si l'occupation effectuée par la France permit de tarir l'hémorragie humaine vers l'extérieur, l'esclavage était encore en vigueur à l'intérieur du Pays à l'époque des explorations de SAVORGNAN DE BRAZZA.

Le 9 février 1939, BOUET-WILLAUMETZ signe un traité avec le roi KOWERAPONT-CHOMBO dit DENIS, chef de la rive gauche de l'Estuaire et réitère le 18 mars 1842 avec le roi DOWE, dit LOUIS, chef de la rive droite. La France, par ces traités, prenait sous sa protection leurs deux états. Ce fut le début de la pénétration française, commerciale et exploratrice, malgré l'hostilité de certaines tribus.

Les territoires coloniaux virent se créer le 23 Juin 1956 un Conseil de Gouvernement, élu par l'Assemblée Territoriale. Le 28 Septembre 1958, le Gabon approuve par un vote massif la Constitution qui prépare la voie de l'indépendance. En Août 1958, la conférence de Brazzaville reconnaît le droit à l'indépendance. Le 29 Novembre 1958, la République Gabonaise est proclamée et le Pays accède à l'indépendance le 17 Août 1960.

Les conditions de travail résultent du contexte géographique et historique dont nous venons de donner un aperçu succinct. Nous allons maintenant relater en 2 chapitres l'organisation générale de la Santé Publique en développant principalement le Secteur du Service de Lutte contre les Grandes Endémies. Nous déboucherons ainsi naturellement sur les Endémies au Gabon et l'action locale poursuivie pendant 1 an dans la Région de la N'Gounié ; Enfin, nous oserons proposer quelques perspectives d'avenir pour ce Pays en voie de développement.

CHAPITRE I

ORGANISATION GENERALE DE LA SANTE PUBLIQUE

I) L'ADMINISTRATION CENTRALE

II) LES SERVICES CENTRAUX

III) LES SERVICES EXTERIEURS

- la Région Sanitaire
- les formations sanitaires
- les secteurs du Service de Lutte contre les Grandes Endémies

La Réglementation actuelle du Gabon en matière de Santé Publique fait l'objet d'un certain nombre de textes plus ou moins anciens, car ils sont calqués sur l'administration française et la gestion militaire.

I - L'ADMINISTRATION CENTRALE.

Sous l'autorité du Ministre de la Santé Publique et de la Population, le Ministère de la Santé Publique comprend :

- un Cabinet, administré par le Directeur de la Santé Publique dont dépend :

- . le chef de Cabinet,
- . le Conseiller Technique,
- . le Secrétariat particulier,

- un Secrétariat d'Etat

- un Haut Commissariat à la Santé,

- Une Direction, sous l'autorité du Directeur de la Santé Publique, qui regroupe :

- . le bureau du personnel, dont dépend le personnel titulaire, contractuel, auxiliaire de l'Etat, ainsi que celui de l'Assistance Technique dirigée par un Fonctionnaire de l'Administration Générale

- . Le bureau Technique, sous l'autorité d'un Médecin, règle toutes les questions concernant la Médecine curative et les évacuations

- . Le Bureau Administratif, partagé en 3 sections :
 - * organisation, budget de fonctionnement,
 - * matériel
 - * Service des Grandes Endémies, avec à sa tête un fonctionnaire de l'Administration Sanitaire et Hospitalière.
- . Le Bureau du Plan et de la Statistique, que dirige un fonctionnaire de l'Administration Sanitaire et Hospitalière, s'occupe du Plan, des investissements et du budget de développement.
- . Le Bureau de la Population et des Relations avec les Organisations Internationales, relevant d'un Médecin.

A la Direction sont rattachés :

- l'inspecteur du service de lutte contre les Grandes Endémies,
- l'inspecteur d'Administration Générale et Financière.

II - LES SERVICES CENTRAUX.

Ils sont placés sous l'autorité du Directeur de la Santé Publique

- La Pharmacie d'Approvisionnement, qui ravitaille toutes les formations sanitaires. Un Pharmacien, assisté d'un Adjoint Administratif, en assument la direction.

- Le Laboratoire National, dirigé par un Médecin biologiste, a pour mission d'exécuter tous les examens et analyses.

- Le Service National d'Assainissement (S.N.A.), confié à un Ingénieur Sanitaire, responsable en même temps de la formation des agents techniques. Le Service National d'Assainissement a pour but d'améliorer les conditions générales de l'environnement afin de concourir à la prévention des maladies transmissibles.

- Le Service de l'Hygiène Scolaire, assure, sous la direction d'un Médecin, la visite médicale des élèves des Ecoles Publiques et Privées, la vaccination, le dépistage des maladies endémo-épidémiques et l'hygiène dans les établissements scolaires.

En attendant la création d'un Service National, ce rôle est dévolu, dans les Régions, au Médecin Chef du Secteur des Grandes Endémies.

- Le Service de la Lutte contre les Grandes Endémies, dont un

Médecin est Inspecteur, a, en outre, un Officier d'Administration, le gestionnaire. Il dirige et coordonne l'action des secteurs tant au point de vue technique, qu'administratif et financier.

- Le Service des Dispensaires Urbains, confié à un Médecin

- Le Service de la Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.) qui s'étend peu à peu aux Régions par la création de Centres de P.M.I. rattachés à un Secteur.

- L'Ecole Nationale de Santé, qui forme des sages femmes, des infirmiers et des infirmières diplômées d'Etat, des comptables et des spécialistes paramédicaux.

- Le Centre de Documentation.

III - LES SERVICES EXTERIEURS :

A) LA REGION SANITAIRE

Il existe au Gabon autant de Régions Sanitaires que de Régions Administratives, avec le même Chef-lieu. Le Médecin le plus ancien dans le grade le plus élevé en service dans la Région est, en principe, le Médecin-Chef de la Région Sanitaire. Il constitue l'élément d'articulation des services sanitaires régionaux avec, d'une part la Préfecture, et d'autre part la Direction de la Santé Publique.

B) LES FORMATIONS SANITAIRES

Elles se répartissent comme suit :

- . un Centre Hospitalier à Libreville,
- . un Centre Hospitalier à Franceville, en construction,
- . 5 hôpitaux secondaires
- . 5 hôpitaux régionaux
- . 22 centres médicaux
- . des centres de P.M.I. rattachés au Secteur des Grandes Endémies
- . des dispensaires dont dépendent les centres médicaux.

C) LES SECTEURS DU SERVICE DE LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES

Comme les Régions Sanitaires, il existe un secteur du Service de Lutte contre les Grandes Endémies par Région Administrative. Un

Médecin est placé à la tête de chaque secteur et dispose d'une équipe mobile pour effectuer les tournées.

Ayant ainsi délimité le Secteur des Grandes Endémies au sein de l'Organisation Générale de la Santé Publique, développons la structuration, le but, les moyens de ce Service en Médecine Préventive.

ADMINISTRATION CENTRALE

Ministre

- Chef de Cabinet)
- Conseiller Technique) Cabinet
- Secrétariat Particulier)

Direction de la Santé

Bureau du Personnel

Bureau Technique

Bureau Administratif

Bureau du Plan et des Statistiques

Bureau de la Population et des Relations avec les Organisations Internationales

SERVICES CENTRAUX

Pharmacie d'Approvisionnement

Laboratoire National

Service National d'Assainissement

Service de l'Hygiène Scolaire

Service de Lutte contre les Grandes Endémies

Service des Dispensaires Urbains

Service de Protection Maternelle et Infantile

Ecole Nationale de Santé

Centre de Documentation

CHAPITRE II

ORGANISATION DU SERVICE DE LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES

I) DEFINITION ET ROLES

II) PLAN DE PROSPECTION ANNUELLE

A) Définir la situation

- 1) éléments géographiques et démographiques
- 2) éléments épidémiologiques et prophylactiques

B) Définir les objectifs

C) Etablir le projet annuel

III) COMPOSITION DE L'EQUIPE DE PROSPECTION

IV) ORGANISATION DE LA TOURNEE

A) Le programme

1) établissement

- rythme de travail
- jour du départ
- itinéraire
- choix des centres de rassemblement
- calendrier
- mise au point du programme

2) Diffusion du programme et, convocation de la population

B) Préparation de l'équipe de prospection et du matériel de tournée

1) l'équipe

2) véhicules et matériels

V) FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN D'UNE EQUIPE DE PROSPECTION

A) Appel nominatif des villageois

B) vérification et mise à jour des cartes sanitaires

C) les vaccinations

D) visite de dépistage systématique

E) examens de laboratoire

F) contrôle des anciens trypanosomés et anciens lépreux

G) soins individuels

H) opérations consécutives à la prospection

I) compte-rendu d'activités

J) suites d'une tournée

Une des caractéristiques géographiques du Gabon est d'être un Pays assez compartimenté.

Les habitants se regroupent en une multitude de petits villages, que les obstacles de la nature isolent. Certes, un réseau routier se développe, sillonné par un nombre croissant de véhicules automobiles ; un réseau aérien relie entre eux les principaux centres du Pays ; les cours d'eau sont empruntés sur leur portion navigable par de nombreuses pinasses, hors-bord ou pirogues. Cependant, il n'en reste pas moins vrai que se déplacer et, a fortiori, évacuer un malade, est encore pour les villageois un problème difficile et souvent insoluble.

Il ne faut pas oublier que 80 % de la population vit dans les villages de brousse. Ce pourcentage met en évidence l'importance qu'il convient d'accorder au bon fonctionnement d'équipes mobiles d'hygiène, de prophylaxie et de soins.

Dans un but didactique, nous analyserons successivement le rôle, les buts et les activités quotidiennes des différentes formations mobiles et fixes qui constituent les rouages d'un Secteur des Grandes Endémies.

- DEFINITION ET ROLES :

SANSARRICQ en donne la définition suivante : "les équipes de prospection sont des équipes mobiles polyvalentes, composées de personnel paramédical et chargées essentiellement d'opérations systématiques de dépistage, de vaccination, de contrôle des malades déjà connus, parfois de traitement, dans le cadre de campagne de masse. De plus, on leur confie également des activités d'éducation sanitaire. Accessoirement, ces équipes doivent aussi prendre des mesures appropriées devant tous cas de maladies ne faisant pas l'objet d'une campagne de masse".

L'équipe de prospection a donc un rôle de prévention presque exclusif, laissant ainsi la médecine de soins aux centres fixes du Pays. Elle pratique une médecine rurale, de masse, et va au-devant des populations puisque celles-ci ne peuvent se déplacer. Le dénominateur commun aux activités de base est leurs caractères systématiques.

Le passage de l'équipe étant, dans le meilleur des cas, bref et annuel, on devra s'efforcer de multiplier les activités pour toucher le maximum de personnes avec le peu de moyens mis à la disposition de l'équipe. Les deux buts principaux sont : la vaccination et le dépistage. Bien sûr, celui-ci débouche presque naturellement sur la thérapeutique et les soins appropriés. Dans la mesure où le traitement nécessite une dose unique de médicaments, l'impact de l'équipe auprès de la population sera renforcé grâce au succès de ce geste unique, tel la pénicilline-retard en cas de trépanématose, comme nous le verrons ultérieurement. Cette population attend du Médecin et des infirmiers qu'ils leur distribuent une thérapeutique et n'en comprendrait pas l'abstention. Du reste, les soins font partie du travail de l'équipe mais exclusivement dans le but de l'attirer afin qu'elle participe aux opérations capitales de l'équipe.

Le Médecin prenant en main un tel service devra commencer par établir un programme annuel en fonction des vaccinations pratiquées les années précédentes.

- PLAN DE PROSPECTION ANNUELLE :

Il conviendra, en recherchant dans les archives du secteur, de tracer le profil de la situation épidémiologique et prophylactique

de tous les districts de la région. En fonction de ces données, le Médecin Chef formulera les objectifs prioritaires pour une année et enfin rédigera un projet qu'il soumettra aux autorités.

A) Définir la situation.

1) Eléments géographiques et démographiques.

Le maximum de renseignements est nécessaire au nouveau Médecin Chef, renseignements qu'il puise auprès du chef d'équipe de prospection, des autorités locales : préfet, sous-préfets, chefs de canton, secrétaire du parti. Plusieurs éléments sont indispensables. Tout d'abord, il faut connaître l'importance de la population par district, un district correspond à une sous-préfecture. Ensuite, les conditions climatiques faites d'alternance de saisons sèches et de saisons des pluies ne permettent pas la circulation automobile toute l'année ; l'état du réseau routier conditionnera alors le choix des districts à vacciner en fonction de la saison. Pour avoir une vue d'ensemble claire, l'établissement d'une carte schématique de la région est bénéfique.

Quelques autres renseignements sont tout aussi importants, tels que le pourcentage par tranches d'âge de la population à vacciner. En effet, chaque vaccination touche une tranche spécifique : ainsi, par exemple, la vaccination anti-rougeoleuse se pratique sur des sujets de 6 mois à 6 ans et le B.C.G. de 0 à 20 ans. Mais ceci fera l'objet d'un développement ultérieur. Enfin, il faut connaître les vaccinations antérieurement pratiquées district par district, afin de ne pas renouveler cette même vaccination dans un district et en négliger un second.

2) Eléments épidémiologiques et prophylactiques :

Six grandes endémies actuellement persistantes ou en puissance de l'être conditionnent l'établissement du programme de prospection. Ce sera : la trypanosomiase, la lèpre, la variole, la fièvre jaune, la rougeole et la tuberculose. Nous les examinerons les unes après les autres :

La trypanosomiase et la lèpre :

Pour ces 2 maladies, la situation épidémiologique antérieure n'a, en fait, pas d'influence pratique sur les prévisions de prospection. Néanmoins, il convient de suivre l'évolution des foyers soit éradiqués, soit quiescents, soit actifs de trypanosomiase. Là

encore, le fait de placarder des punaises sur une carte est beaucoup plus expressif que n'importe quel tableau chiffré. Ainsi sont mises en évidence les zones actives demandant une prospection selon un rythme bi-annuel.

Au niveau de la prophylaxie, il faut se souvenir qu'un foyer quiescent peut se réveiller, même 5 ans après l'extinction; le rythme de prospection sera alors le même en cas de foyer non évolutif. Mais nous verrons que les conditions matérielles ne s'y prêtent guère.

En ce qui concerne la lèpre, aucun élément prophylactique n'influence l'élaboration d'un plan de prospection.

La variole :

Toute nouvelle endémie est jugulée par une vaccination supplémentaire par rapport à celles prévues dans le programme en cours mais n'influence pas le programme à établir.

La prophylaxie fait intervenir la durée d'immunisation induite par le vaccin antivariolique. Celle-ci est légalement fixée à 3 ans, bien que nous la sachions supérieure. Mais pour pallier toutes les déficiences et les absences des habitants lors de la vaccination précédente, les séances auront lieu tous les 2 ans. Néanmoins, il conviendra de vacciner tous les nouveaux-nés. Un pays qui a éradiqué la variole et qui s'efforce de vacciner ses sujets régulièrement ne devrait plus connaître cette terrible maladie. Tel est le cas du Gabon.

La fièvre jaune :

De même, l'apparition de cas de fièvre jaune est suivie d'une campagne de vaccination pour endiguer le foyer en le débordant aussi largement que possible. Dans l'établissement du plan de campagne il faut en tenir compte afin de rayonner la vaccination autour de la zone atteinte.

L'immunité conférée par la vaccination antiamarile est actuellement de 10 ans. Cette durée devrait donc séparer chaque campagne, mais là encore, il ne faut pas négliger le groupe de sujets qui se reconstitue par le jeu des naissances.

La rougeole :

Les agglomérations subissent en général deux pics annuels de rougeole, entraînant par là même 2 vaccinations par an. Par contre, en brousse, le rythme de la vaccination repose beaucoup plus sur des considérations logistiques qu'épidémiologiques.

La tuberculose :

La promiscuité urbaine nécessite de débiter la campagne de vaccination par les villes avant la brousse.

Comme pour la rougeole, nous tenons plus compte des considérations logistiques qu'épidémiologiques.

Un point particulier concerne les zones frontalières. En effet, les contrôles sanitaires aux frontières sont actuellement soit inexistants, soit inefficaces. Ce manque de contrôle entraîne donc une surveillance plus active en ce qui concerne la variole et la trypanosomiase. Cela nécessite parfois une vaccination antivariolique supplémentaire dans le cas d'émigration d'habitants originaires d'états où la variole sévit encore. Pour ce pays, peuplé de tribus parfois nomades, on ne peut cependant envisager la fermeture des frontières qui, tracées arbitrairement sur la carte, séparent parfois en deux une même ethnie.

Les Associations vaccinales :

LABUSQUIERE s'est attaché à établir un calendrier de vaccinations de façon à pouvoir les associer, donc injecter le même jour sur le même sujet le maximum de vaccins. Ainsi, 4 vaccins peuvent être associés, quel que soit l'âge du sujet : le vaccin antivariolique le vaccin antiamaril, le vaccin antirougeoleux et le B.C.G. En campagne de masse, il n'est pas question de pratiquer des examens paracliniques auparavant, ne serait-ce qu'une recherche d'albuminurie.

Une fois connus les éléments de la situation présente, il suffira de définir les objectifs à atteindre pour la campagne à venir.

B) Définir les objectifs :

Une tournée de prospection doit tout d'abord : pratiquer le dépistage systématique du maximum de sujets dans un maximum de superficie, ensuite assurer une surveillance stricte et efficace des foyers

endémiques nouveaux, principalement la trypanosomiase, et enfin conférer une couverture vaccinale satisfaisante contre les maladies concernées. En effet, une couverture vaccinale qui ne touche pas 75 % de la population est insuffisante et n'empêche pas l'éclosion d'une épidémie.

Aux 3 buts énumérés ci-dessus s'ajoutent : la prophylaxie du paludisme et de la trypanosomiase, le traitement de toutes les affections dépistées, et enfin l'assainissement dans la mesure du possible.

Il ne reste plus alors qu'à colliger la situation actuelle et les projets dans un plan annuel prévisionnel.

C) Etablir le projet annuel :

Il faut penser et concevoir le plan environ 6 mois à l'avance car il va passer d'administration en administration. Les équipes de prospection sont utilisées de manière à assurer la meilleure couverture possible. Le Médecin Chef doit établir un planning mensuel afin de connaître la quantité de vaccins à commander pour chaque tournée, ceux-ci ayant une durée d'utilisation généralement courte.

Le plan, une fois rédigé, est envoyé à la Direction générale de la Santé, qui le modifie selon les campagnes en cours ou selon les campagnes prévues au niveau national dans l'année à venir. Ensuite, il est adressé au Ministère de la Santé Publique et de la Population pour approbation.

Avant d'étudier l'organisation de la tournée en elle-même, et afin de faciliter la compréhension, nous consacrerons un chapitre à la composition de l'équipe.

II - COMPOSITION DE L'EQUIPE DE PROSPECTION.

L'équipe type a été structurée par P. BOISSON. C'est elle que l'on retrouve dans tous les pays membres de l'organisation de la Coopération pour la lutte contre les Endémies en Afrique Centrale (O.C.E.AC). Le minimum est le suivant :

- un chef d'équipe, généralement infirmier diplômé d'Etat, de préférence Contrôleur lèpre. Celui-ci est responsable de l'équipe devant le

Médecin-Chef du Secteur. Il est en outre chargé des examens cliniques de dépistage. Grâce à ses qualifications, c'est lui qui effectuera les actes délicats tels que les ponctions lombaires chez les anciens trypanosomés, les prélèvements muqueux et dermiques des lépreux... Enfin, il coordonne et contrôle les activités des autres membres de l'équipe.

- un infirmier secrétaire qui s'occupe du cahier de recensement, de l'appel nominatif des villageois, de la délivrance et de la mise à jour des cartes sanitaires.
- un infirmier microscopiste pour les prélèvements courants qui ne nécessitent pas d'acte clinique et leur examen.
- un infirmier vaccinateur, qui aura la responsabilité des pistolets injecteurs ou Ped-O-Jet, du renouvellement des stocks de vaccins et de la vaccination au cours des tournées.
- un infirmier chargé des soins, faisant office de panseur et de pharmacien.
- un chauffeur-mécanicien, dont le rôle est l'entretien des véhicules et de la chaîne de froid.

Dans cette équipe-type minimum, en général seul le chef d'équipe est diplômé d'Etat. Les autres infirmiers sont soit des infirmiers auxiliaires, soit des infirmiers élémentaires formés au sein même de l'équipe, et dont les meilleurs seront appelés dans la capitale pour suivre une année de cours sanctionnée par un examen. Le contrôleur lèpre et le microscopiste ont suivi tous les deux un stage de formation à leur tâche respective.

Bien entendu, la composition varie d'une région sanitaire à l'autre, en fonction des nécessités épidémiologiques. Elle est aussi fonction des possibilités de recrutement, de formation des infirmiers à l'intérieur d'un état, et du budget de la Santé. En général, le nombre des infirmiers diplômés d'Etat est insuffisant et celui des infirmiers auxiliaires trop important.

L'équipe de prospection est dirigée par le Médecin-Chef du Secteur des Grandes endémies. Il a la responsabilité d'établir le programme, de le faire respecter, de contacter les autorités supérieures, les autorités locales, et enfin de propager le programme d'une tournée jusqu'aux villageois. Son travail est avant tout administratif

très peu de soins lui seront réservés, d'autant plus qu'il ne possède pas de lits d'hospitalisation. Enfin, il surveille le déroulement des opérations, rectifiant les erreurs des infirmiers et les stimulant de temps à autre.

Tous les acteurs étant présentés, mettons les en scène en relatant l'organisation d'une tournée à partir de la base du secteur, c'est-à-dire l'élaboration, la diffusion du programme, puis la préparation de l'équipe et du matériel.

- ORGANISATION DE LA TOURNEE :

Cette organisation devra être méticuleuse afin de ne rien laisser au hasard. Un oubli au cours de l'organisation se fait toujours ressentir lors de la tournée qui, parfois, sera arrêtée faute de vaccins, ou d'une mauvaise diffusion du programme.

Les tournées sont mensuelles, selon le rythme suivant : 20 jours de travail effectif et 10 jours de repos. Ce schéma cependant est retouché en fonction du nombre d'habitants par district, et le repos n'est jamais oublié par les bénéficiaires ...

Le travail s'effectue tous les jours, sans tenir compte des jours fériés. Des grands principes régissent l'établissement du programme : tout d'abord prévoir l'itinéraire et le reconnaître, ensuite désigner des villages de regroupement, et enfin adopter un rythme de travail quotidien acceptable.

Pour le premier temps, le Médecin-Chef peut s'inspirer des tournées antérieures et tenir compte des conditions climatologiques. Ensuite, il faut définir les centres de regroupements, c'est-à-dire les villages principaux vers lesquels pourront se drainer les populations des petits villages alentours. Enfin, il convient de fixer un rythme de travail ni trop intensif, ni trop lent, afin de respecter le programme.

A) Le programme

1) Etablissement

Celui-ci se fait selon les programmes antérieurement lancés afin d'éviter le chevauchement d'une même vaccination dans un district

et l'oubli dans un autre. Néanmoins, l'évolution locale sous tous ses aspects entraîne certains aménagements.

Le programme est établi selon des données bien précises : le rythme de travail, le jour du départ, l'itinéraire, le choix des centres de rassemblement, le calendrier.

a) rythme de travail :

Celui-ci est un juste milieu sur la base de 400 à 700 sujets visités par jour, selon le nombre d'opérations à effectuer. Généralement, les infirmiers ont tendance à accélérer la cadence, afin de regagner au plus tôt leur domicile. Le Médecin-Chef a donc pour tâche de veiller au respect du calendrier.

b) jour du départ :

Il est choisi en fonction des frais perçus à l'avance par les infirmiers. Ceux-ci bénéficient d'une prime journalière appelée "frais de nutrition" afin de pourvoir à leur nourriture dans les villages. L'équipe de prospection quitte la base de manière à s'installer au centre de rassemblement la veille du début des opérations.

c) Itinéraire :

Le Médecin-Chef, dans l'établissement du programme, s'inspire de l'itinéraire des tournées antérieures. Il tient compte des conditions locales qui ne sont pas fixes, tel l'aménagement de nouvelles voies de communication, ou, au contraire, leurs détériorations ; de même, le choix de la saison entre en ligne de compte, par exemple tel itinéraire praticable en saison sèche ne l'est déjà plus en saison des pluies.

Il faut, de plus, éviter de passer plusieurs fois par le même tronçon, d'autant plus que l'essence est comptée. Enfin, l'itinéraire est établi de manière à visiter le maximum de villages, cela augmente de façon sensible la présence aux contrôles sanitaires. Un village drainé a un taux de fréquentation inférieur à celui d'un centre de regroupement. Le Médecin-Chef vérifie l'état de toutes les routes avant le départ, ou bien se tient au courant par l'intermédiaire de ses Agents circuit lèpre qui sont des infirmiers parcourant les pistes à vélo pour y distribuer des médicaments.

d) choix des centres de rassemblement :

Les centres de rassemblement seront les plus nombreux

possible, pour les raisons énumérées ci-dessus. En fait, le choix n'est pas compliqué au Gabon. En effet, le gouvernement a construit des villages le long des axes de communication : routes, voies navigables, afin d'y regrouper les villages autrefois dispersés. Mais ce procédé s'est heurté à la mentalité des villageois qui gardent un esprit paysan, c'est-à-dire profondément attaché à la terre qui a déjà nourri toute la famille. Bien qu'ayant été contraints de déménager, ils n'habitent en fait qu'épisodiquement leur centre de regroupement et préfèrent retourner à leur plantation d'origine, le seul moyen pour eux de survivre. Il existe tout de même des villages drainés habités par des populations nomades tels les pygmés qui dépendent des centres de rassemblement.

La distance d'un village drainé au centre de regroupement ne doit pas dépasser 5 kilomètres, encore que certains villageois préfèrent parcourir une distance supérieure plutôt que de se rendre dans tel village car les rivalités tribales, sans être aussi violentes qu'auparavant, n'en restent pas moins ancrées dans les mentalités.

e) calendrier

Celui-ci, une fois établi, doit être scrupuleusement respecté. Tout d'abord le rythme quotidien est de 400 à 700 habitants. Comme la plupart du temps le chiffre n'est pas un multiple de cette norme, on aura tendance à relâcher le rythme plutôt qu'à l'accélérer. De plus, la visite d'un village drainé prend plus de temps que celle d'un centre de regroupement car le dépaysement et le désordre entrent en jeu. A cela s'ajoute le temps passé, pour aller d'un village à un autre, parfois un après-midi ou même une journée. Enfin, des circonstances exceptionnelles interviennent comme l'impossibilité de pratiquer une visite systématique d'un village le jour du marché, ou encore la mobilisation de la population par une grande fête religieuse, fait que l'on observe davantage chez les musulmans que chez les chrétiens.

f) mise au point du programme

Tous les éléments énumérés ci-dessus ayant été rassemblés, il ne reste qu'à élaborer le programme sur le papier. Celui-ci sera le plus explicite possible en comportant :

- les centres de rassemblement,
- les villages drainés avec les centres de rassemblement correspondant

- la population recensée de chaque village,
- la date de visite de chaque village.

Simultanément, afin de ne rien laisser au hasard, l'on établit une note de service contenant : la composition de l'équipe, les véhicules à utiliser, la distance à parcourir, l'essence à délivrer, la date et l'heure du départ, les vaccinations à effectuer avec la tranche d'âge bénéficiaire.

Le programme établi, il reste à le diffuser à toutes les personnes concernées.

2) Diffusion du programme et convocation de la population

Les premières personnes à informer sont les autorités administratives. En effet, elles ont la charge de convoquer la population. En premier lieu la Préfecture est mise au courant, puis la Sous-Préfecture, la gendarmerie du district, le Médecin-Chef de la Région Sanitaire, le Centre Médical du district et la Collectivité rurale.

Une lettre est adressée à la sous-Préfecture, dans laquelle le Médecin-Chef demande le prêt des registres de recensement administratif, et surtout essaie de sensibiliser le sous-Préfet au bien-fondé d'une médecine préventive, aux différents problèmes posés, afin de pouvoir trouver des solutions.

Du fait des délais de transmission des convocations, le programme est adressé au moins un mois à l'avance. Pour pallier les oublis involontaires et avoir une sécurité supplémentaire, le médecin-chef lui-même portera aux chefs du village les convocations individuelles pour chaque centre de regroupement et ainsi vérifiera une dernière fois l'état des pistes.

Une fois le programme établi et diffusé, il ne reste que la préparation de l'équipe de prospection ainsi que le matériel de tournée.

B) Préparation de l'équipe de prospection et du matériel de tournée

1) l'équipe

Celle-ci a été prévenue de la date de départ et chacun, selon le rôle dévolu, prépare le matériel dont il est responsable.

2) Les véhicules et le matériel

Dès le retour de la précédente tournée, on a procédé à la préparation du matériel. Ainsi le chauffeur-mécanicien a vidangé, graissé les véhicules et proposé au Médecin-chef de faire effectuer toutes les révisions et réparations indispensables. De même, un contrôle de la caisse à outils s'avère nécessaire pour pallier à la tendance à la disparition spontanée des éléments.

Le congélateur a déjà été chargé sur le camion, avec une quantité suffisante de gaz ; les pistolets injecteurs ont reçu leurs pièces de rechange : joints, billes, buses...

Les microscopes ont été nettoyés et vérifiés.

Il ne reste plus que les "cantines techniques". Devant l'état des pistes qui ne ménage pas le matériel, chaque élément est fixé à l'intérieur de la cantine. Les cantines sont donc compartimentées et fermées par cadenas. Leur nombre est adapté à l'importance des opérations à effectuer, avec, au minimum :

- une cantine-secrétariat-recensement
- une cantine-vaccination
- une cantine-laboratoire
- une cantine-pharmacie
- une cantine-contrôle lèpre et trypanosomiase.

Il faut avoir la certitude que rien ne manque au départ, afin de ne pas devoir arrêter la tournée en cours, faute de moyens. Le réapprovisionnement de ces cantines est donc effectué dès le retour de la tournée précédente.

Ce n'est que la veille du départ que seront distribués les produits consommables tels l'essence, l'huile, le liquide de frein. L'essence subit un contrôle vigoureux car la consommation a tendance à dépasser de beaucoup les normes établies.

Enfin, le matériel est contrôlé pour ne rien laisser dans l'oubli

L'équipe est maintenant prête à remplir son rôle au cours du déroulement de la tournée en elle-même.

Au moment du départ, seulement les vaccins sont retirés du congélateur et placés dans des glacières prévues à cet effet, contenant des accumulateurs de froid.

- FONCTIONNEMENT QUOTIDIEN D'UNE EQUIPE DE PROSPECTION

Le meilleur moyen d'exposer le fonctionnement quotidien de l'équipe de prospection est de suivre le villageois et de franchir avec lui toutes les étapes.

A) Appel nominatif des villageois

Nous sommes donc dans un village de regroupement contenant à la fois la population de ce village et celle des villages drainés. L'appel commence par les villages les plus éloignés afin de permettre à ses habitants de regagner leur lieu d'habitation dans la journée. Le chef du village se place à côté de l'infirmier secrétaire et soutient celui-ci de son autorité. Il donne les renseignements familiaux, corrige les erreurs dues aux homonymies, fait part de la migration de certaines familles et des changements dans l'état civil : mariage, concubinage, divorce, polygamie.

Chaque chef de famille, la famille étant prise ici au sens africain du terme, place derrière lui ses femmes, enfants, ses frères, ses soeurs, ses beaux-frères, ses neveux, etc... et chaque homme est suivi de sa femme et de ses enfants. Généralement l'infirmier secrétaire est totalement débordé par le nombre de personnes autour de lui, et surtout par l'ambiance très bruyante. Mais, l'habitude aidant, les opérations peuvent se dérouler normalement. La coloration folklorique oblige à placer le bureau du secrétariat le plus loin possible des autres postes de l'équipe.

Chaque nouvelle personne est inscrite sur le registre prévu à cet effet et chaque absent fait l'objet d'une demande d'explication auprès du chef du village. L'infirmier secrétaire commence alors son appel nominatif pour vérifier les cartes sanitaires.

B) Vérification et mise à jour des cartes sanitaires

Chaque personne appelée présente sa carte sanitaire et l'infirmier secrétaire appose un tampon nominatif de chaque vaccination à recevoir en fonction des vaccinations antérieures. Ceux

qui ne sont pas détenteurs d'une telle carte subissent un petit interrogatoire pour connaître la raison de cette absence et une nouvelle carte leur est délivrée compositée. Le sujet alors se déplace au poste de vaccination.

C) Les Vaccinations :

Quatre vaccinations sont pratiquées simultanément :

- la vaccination anti-varioloque par pressions multiples quel que soit l'âge du sujet.
- la vaccination anti-amarile à partir de 1 an par le vaccin Rockfeller injecté grâce au Ped-O-Jet.
- la vaccination anti-rougeoleuse de 6 mois à 6 ans au Ped-O-Jet
- la vaccination par le B.C.G. jusqu'à 20 ans, au Ped-O-Jet.

Le sujet ne subit aucun examen clinique ou paraclinique et reçoit les injections inscrites sur la carte. Ces vaccins étant thermosensibles, ils nécessitent donc au niveau de chaque équipe une chaîne de froid irréprochable.

Le sujet continue son chemin pour arriver à la visite de dépistage systématique.

D) Visite de dépistage systématique :

Ce rôle est dévolu à l'infirmier diplômé d'Etat, qui dépiste la lèpre, les tréponématoses, les trypanosomiases et les onchocercoses. Ce dépistage se fait sur toute la population, entièrement deshabillée, à l'abri des regards, sous un éclairage suffisant. Afin de consulter le sujet dans sa totalité sans omettre une partie de son corps, la recherche clinique, simplifiée à l'extrême, s'exécute d'une manière très systématique, en répétant les mêmes gestes dans un ordre défini à l'avance :

- recherche de nodules onchocerquiens au niveau du cuir chevelu,
- recherche de ganglions cervicaux hypertrophiés en cas de trypanosomiase,
- recherche de nodules onchocerquiens au niveau du gril costal, des crêtes iliaques, des régions trochantériennes, du sacrum et des membres,
- recherche par inspection des lésions cutanées de lèpre et tréponématoses conduite simultanément aux autres recherches.

Ces inspection et palpation s'accompagnent d'un léger interrogatoire sur l'état de santé du sujet. Comme nous le remarquons, cette visite systématique est des plus simples. En effet, plus le nombre de gestes de l'infirmier est important, moins bien il les exécute, donc moins bien il dépiste. Grâce à cette méthode, quatre endémies parmi les plus fréquentes sont ainsi dépistées.

Au terme de l'examen clinique, 2 cas peuvent se présenter : soit la personne est saine et elle quitte la chaîne des opérations, soit elle présente une symptomatologie quelconque et sera dirigée vers le laboratoire.

E) Examens de laboratoire :

Les examens courants pour la recherche d'une tuberculose, d'une amibiase, d'une bilharziose, filariose, c'est-à-dire les examens de selles, crachats, urines et sang sont effectués par l'infirmier laborantin. De même, il prélève sur les nouveaux lépreux, au niveau de la peau et du mucus nasal. Par contre, lors de la présentation d'un sujet suspect d'atteinte par les trypanosomes, l'infirmier ponctionne un ganglion cervical et recherche les trypanosomes dans le suc ganglionnaire. Si celle-ci est négative, la recherche du parasite se poursuit dans le sang et le liquide céphalo-rachidien, avec la numération cellulaire, l'albuminurie ; la ponction lombaire est effectuée par l'infirmier diplômé d'Etat.

Il reste encore à examiner les malades placés auparavant sous contrôle, c'est-à-dire les anciens lépreux et anciens trypanosomés.

F) Contrôle des anciens trypanosomés et anciens lépreux :

Pour les premiers, le contrôle doit être répété tous les 6 mois, pendant une durée de 3 ans après le début du traitement. Le programme annuel de passage des équipes est établi en fonction de cette donnée, et dans l'impossibilité d'une visite de ces foyers de trypanosomiase, les malades sont convoqués à l'hypnoserie la plus proche.

En ce qui concerne les anciens lépreux, les contrôles se font systématiquement par les agents circuits lèpre ; ce ne peut être qu'un contrôle clinique. En théorie, chaque lépreux doit subir un

contrôle paraclinique de contagiosité tous les 3 mois, mais les conditions ne le permettent pas et les prélèvements seront effectués au rythme de passage de l'équipe. Ce contrôle doit être fait avec beaucoup de sérieux parce que les agents circuits lèpre, malgré leur bonne volonté, ne sont en fait que des distributeurs de comprimés, sans aucune formation médicale.

Chaque malade a une fiche répertoire sur laquelle sont colligés tous les renseignements sur son état et l'évolution de la maladie ; de plus, chaque malade est lui-même porteur d'une carte de traitement.

La visite de prospection est utile pour mettre à jour le fichier et le cahier répertoire, rayer les décédés, déclarer certains sujets blanchis, mettre en observation sans traitement quelques autres, affirmer la guérison d'un certain nombre. Mais il faut savoir que les lépreux sont, en général, des personnes irascibles acariâtres, aigries, mécontentes de leur sort. Déjà rejetés par leurs pairs, ils ne se présentent pas toujours spontanément à la consultation et, très souvent, le chef du village ira les chercher lui-même dans leur case.

Ainsi, la lèpre reste un problème préoccupant devant l'absentéisme des malades, le manque de personnel et de moyens.

G) Les Soins individuels :

Pour les villageois, c'est le rôle primordial de l'équipe de prospection ; pour l'équipe elle-même, les soins ne sont là que dans le but d'attirer la population. Et, ce n'est pas en distribuant un sirop antitussif, un antiparasite intestinal ou un comprimé de chloroquine, que les conditions d'hygiène et de santé seront changées.

Les soins individuels sont placés en fin de chaîne afin que la population subisse toutes les opérations de prospection ; sinon, une fois les soins faits, ils ne participeraient pas aux autres opérations.

Après le dépistage systématique, le malade est dirigé vers le Centre de soins individuels, muni d'une ordonnance contenant la thérapeutique à administrer. L'utilité d'une telle visite ne sera évidente que pour les symptômes nécessitant des soins immédiats ou

encore pour ceux traités par une thérapeutique retard telles les tréponématoses avec les Pénicilline long retard. Ainsi, les soins n'ont aucune portée réelle.

H) Opérations consécutives à la prospection :

Les villageois ont regagné leur village, ou leur case, il ne reste plus sur place que les malades qui seront les nouveaux trypanosomés, les nouveaux lépreux et, enfin, ceux atteints d'une symptomatologie nécessitant une hospitalisation.

Les nouveaux trypanosomés sont dirigés vers l'hypnoserie la plus proche, pour y être traités.

Les nouveaux lépreux seront informés du lieu et du jour du passage de l'agent circuit lèpre s'ils ont une forme indéterminée ou tuberculoïde. Par contre, les lèpres lépromateuses ou fortement contagieuses seront invitées à se rendre dès que possible à la léproserie la plus proche du secteur. En général, l'hospitalisation est acceptée, à condition qu'une partie de la famille puisse accompagner le malade pour subvenir à ses soins. L'hospitalisation se déroulera jusqu'à ce que le sujet ne soit plus contagieux.

Enfin, les autres malades se rendront par leur propre moyen au centre hospitalier le plus proche.

I) Compte-rendu d'activités :

Toutes les activités quotidiennes de prospection font l'objet d'un rapport établi par chaque responsable de poste. En fin de journée, le chef d'équipe collecte les rapports afin d'établir le sien sur des imprimés spéciaux standardisés, dans un but statistique.

J) Suites d'une tournée :

Une fois tous les villages visités, l'équipe de prospection rentre au secteur, mais la tournée n'en n'est pas finie pour autant. En effet, dès l'arrivée de celle-ci, un certain nombre de gestes sont à exécuter avant de se mettre au repos.

Le premier geste est de placer les vaccins soit au congélateur, soit au frigidaire, afin d'éviter leur détérioration. Ensuite,

te, le Chef d'équipe fait un rapport oral au Médecin-chef, en relatant les événements marquants de la tournée, les incidents qui s'y sont produits, les contacts avec les autorités et la population. Puis, il lui remet les fiches des nouveaux lépreux et nouveaux trypanosomés, afin qu'ils soient pris en compte au niveau central du secteur, répertoriés sur une carte géographique, et transmis aux responsables des fichiers. Le chef d'équipe présente ensuite le rapport quotidien d'activités tout au long de la tournée. Le Médecin-chef examine ces comptes rendus, calcule le pourcentage de présence, répertorie les maladies dominantes, afin de prévenir une épidémie. Tous ces résultats épidémiologiques et ces activités font l'objet de 2 rapports. L'un est le rapport mensuel dans lequel figurent les résultats des autres activités du secteur enquête, prophylaxie palustre, déparasitage, visite scolaire ... L'autre est le rapport de la tournée elle-même, comportant le pourcentage de la population visitée par rapport à la population recensée, le nombre de vaccinations effectuées par tranche d'âge, le nombre de nouveaux lépreux, nouveaux trypanosomés découverts, le nombre de nouveaux nés et de grossesses par village, d'exams paracliniques effectués, et enfin de personnes ayant reçu des soins et la raison pour laquelle elles ont été traitées.

Pendant ce temps, l'équipe s'est préoccupée de l'entretien du matériel : vidange, graissage, réparations des véhicules par les chauffeurs-mécaniciens ; nettoyage des pistolets injecteurs par les vaccinateurs ; entretien des congérateurs et réfrigérateurs par certains infirmiers.

Enfin, dans le but de sensibiliser les autorités administratives, un rapport spécial peut leur être fourni ; sans insister sur les résultats strictement médicaux, on fait une large part aux problèmes qui se sont présentés à l'équipe de prospection afin d'obtenir de leur part une aide éventuelle lors de la prochaine tournée. En effet, l'administration doit être tenue au courant des opérations exécutées par les différents services techniques à l'intérieur de sa région.

Au terme de cette étude du fonctionnement d'une équipe de prospection du service de lutte contre les Grandes Endémies, examinons les différentes endémies actuellement présentes au Gabon.

CHAPITRE III

ACTIVITES DES SECTEURS DE LUTTE CONTRE LES GRANDES ENDEMIES AU GABON

I) RAPPELS CLINIQUES ET THERAPEUTIQUES

- A) Les parasitoses digestives
- B) Les parasitoses hématologiques
- C) Les parasitoses urinaires
- D) Les maladies ectodermiques

II) LES ENDEMIES

- A) La trypanosomiase
- B) La lèpre
- C) La tuberculose
- D) La rougeole
- E) Les tréponématoses
 - 1) le Pian
 - 2) la syphilis
- F) Les uréthrites
- G) Les bilharzioses
- H) Les helminthiases
- I) Le paludisme
- J) Les autres maladies transmissibles
 - 1) le tétanos
 - 2) les salmonelloses
 - 3) l'amibiase
 - 4) la poliomyélite
 - 5) l'hépatite virale
 - 6) les méningococcies

III - LA PREVENTION

Il n'est pas dans nos intentions de faire ici un rappel clinique et thérapeutique détaillé des différentes maladies exotiques rencontrées au Gabon. Nous allons simplement présenter ces atteintes telles que nous les découvrons sur place, avec les moyens préventifs et curatifs dont nous disposons. (6)

I - RAPPEL CLINIQUE ET THERAPEUTIQUE

A) Les Parasitoses digestives

C'est un pléonasma d'associer Afrique et parasitoses digestives tellement elles sont habituelles. Par ordre de fréquence, nous rencontrons l'ascaridiose presque systématiquement, puis la trichocéphalose et l'ankylostomose parfois, enfin l'oxyurose et l'anguillulose rarement. Chaque sujet hospitalisé subit d'office un traitement symptomatique quelle que soit l'affection nécessitant son admission. Du reste, les signes cliniques des parasitoses étaient peu nombreux ou méconnus du malade tellement ils font parti du quotidien du sujet qui avouait, en fait, l'expulsion de vers.

Néanmoins une diarrhée associée à une éosinophilie sanguine ou encore une occlusion intestinale faisaient suspecter une ascaridiose due au nématode *Ascaris lumbricoides*. Un examen de selles à la recherche d'oeufs de parasite confirmait généralement le résultat. Les sels de pipérazine étaient d'une grande efficacité sur ce genre d'infestation.

Beaucoup moins parlant était la trichocéphalose due à *Trichuris Trichiura*. Seuls quelques troubles digestifs banaux nous mettaient sur la voie. Le Tétrachloréthylène et le Diphétarsone étaient peu efficaces.

Par contre, l'ankylostomose, occasionnée par le *Nécator Americanus*, a une symptomatologie plus abondante. Un amaigrissement avec altération de l'état général pouvant aller jusqu'aux oedèmes des membres inférieurs par carence et une anémie associée à une hyperleucocytose à éosinophile nous mettaient sur la voie. C'est certainement l'une des parasitoses les plus morbides, dont les conséquences, en l'absence de traitement, peuvent entraîner la mort. Celui-ci est à base d'hydroxynaphtoate de béphénium.

L'*Enterobius Vermicularis* entraîne l'oxyurose, déjà connue sous nos climats et caractérisée par un prurit anal et une entérocolite avec évacuation des vers. Les signes paracliniques sont très inconstants. L'émboate de Pyrvinium est actuellement utilisé pour combattre cette parasitose.

Enfin *Strongyloïdes Stercoralis* est contingent de *Nécator Américanus* ; les troubles engendrés sont essentiellement digestifs avec douleurs de l'hypocondre droit, diarrhée. S'associent un urticaire, une éosinophilie et la mise en évidence dans les selles de larves rhabditoïdes. Le traitement de l'anguillulose est désespérant car peu efficace. Seul le thiabendazole garde une place de choix.

B) Les parasitoses hématologiques :

Si la palme revient au paludisme, la filariose à Loa-Loa n'a rien à lui envier, tandis que la trypanosomiase est en voie d'extinction.

Le paludisme est une maladie parasitaire due à différents plasmodiums transmis par un moustique du genre anophèle. Cliniquement, nous retrouvons les accès typiques du paludisme avec la phase d'invasion et la période de rechute. La phase d'état se manifeste par un premier accès fébrile soudain. Déjà, à ce stade, la splénomégalie apparaît, déterminant des douleurs de l'hypocondre gauche, associées à des douleurs abdominales diffuses. La période des rechutes est constituée par 3 phases bien distinctes : le stade de frissons, le stade de chaleur et enfin le stade de sueurs.

Le diagnostic est clinique et biologique grâce à un hémogramme qui révèle une anémie, une hyperleucocytose avec polynucléose neutrophile qui se transformait ensuite en monocytose. Mais, en fait, seules la recherche et la mise en évidence des hématozoaires, dans les hématies permet d'obtenir un diagnostic de certitude. Une fois celui-ci posé, le traitement en place permet d'éviter les complications hépatiques, neuropsychiques, rénales et pulmonaires. Il est réalisé par l'administration de schizonticides : Quinine-Résorcine ou Chloroquine. Mais nous avons en outre, à notre disposition, la prophylaxie individuelle par la prise quotidienne de

Chloroquine, ou hebdomadaire d'Amodiaquine.

La deuxième parasitose sanguine est la filariose à Loa-Loa, sanguicole par la localisation des embryons ou microfilaires, et cutanéodermique par celle des vers adultes. Elle est transmise par une mouche rouge, le chrysops, dont il est difficile d'éviter les piqûres.

C'est la migration des vers sous la peau qui est le signe d'appel. Cette migration entraîne un prurit intense, des oedèmes qui correspondent à une manifestation paroxystique d'origine allergique ne durant que quelques heures, et enfin des arthralgies.

La certitude sera, là encore, apportée par la mise en évidence de microfilaires dans le sang périphérique prélevé entre 10 et 15 heures. Quelques autres éléments peuvent compléter le tableau, tels une leucocytose et une hyperéosinophilie.

La thérapeutique doit être instituée avec la plus grande prudence pour éviter les troubles hépato-vésiculaires et surtout les accidents de sensibilisation qui peuvent être mortels en cas de microfilarémie intense. C'est la raison pour laquelle la Diéthyl Carbamazine doit être administrée à très petites doses et d'une manière progressive avec, en association, des antihistaminiques ou des corticostéroïdes.

Le traitement préventif, discuté, ne sera prescrit qu'aux sujets appelés à séjourner brièvement en zone d'endémie, sans possibilité d'extension à la population locale.

Enfin, la trypanosomiase, ou maladie du sommeil, est une maladie fébrile due à un parasite flagellé sanguicole, le trypanosome, transmis par les glossines lors d'un repas sanguin. Si nous avons la chance de ne pas avoir eu à diagnostiquer une telle maladie, nous devons néanmoins rester en éveil car le foyer s'était éteint depuis trop peu de temps pour cesser une surveillance clinique et paraclinique.

L'apparition des signes cliniques n'est pas soumise à un ordre chronologique immuable. La simultanéité d'une fièvre capricieuse inexplicquée, d'adénopathies localisées au niveau du cou

principalement, de trypanides qui sont de grands placards papulo-érythémateux rouge violacé à contours géographiques et des troubles neurologiques à type de céphalées, de troubles de la sensibilité, de troubles moteurs, de troubles caractériels avec inversion du rythme nyctéméral nous mettait sur la voie. Il ne faut pas attendre les troubles cardio-vasculaires, les troubles de la fonction génitale, une atteinte extrême de l'état général et un état stuporeux permanent pour porter le diagnostic.

Pour la recherche de celui-ci, les examens biologiques prennent le pas sur la clinique, puisque le diagnostic de certitude se fera par l'identification des trypanosomes soit dans le suc ganglionnaire, soit dans le liquide céphalo-rachidien, soit sur un frottis sanguin ou une goutte épaisse. Les autres méthodes de diagnostic dépassaient nos possibilités locales. Nous disposions d'un arsenal thérapeutique conséquent : préventif avec la Pentamidine, et curatif avec l'Arsénothérapie.

C) Les parasitoses urinaires :

La bilharziose sera limitée à l'appareil génito-urinaire en des foyers connus. Si *Schistosoma Mansoni* est peu fréquent, *Schistosoma Haematobium* est en pleine expansion au Gabon. Un mollusque d'eau douce, la planorbe, est nécessaire pour la survie des furcocercaires.

Les sujets présentaient tous la même symptomatologie : une hématurie peu durable mais récidivante avec pollakiurie. Les foyers sont d'origine trop récente pour donner aux complications la possibilité de s'installer.

Les examens paracliniques à notre disposition étaient les suivants : un hémogramme qui révélait une hyperéosinophilie avec hyperleucocytose; la présence d'oeufs de *Schistosoma Haematobium* dans les urines fournissait le diagnostic de certitude. Nous avions la possibilité de pratiquer un traitement médical par un dérivé du Nitrothiazole, laissant la main aux chirurgiens en vue d'un traitement chirurgical.

D) Les maladies ectodermiques :

Seule la lèpre retiendra notre attention. Elle est induite

par le bacille de Hansen ou *mycobacterium leprae*, qui a une contagiosité peu importante. On distinguera 3 formes de lèpre : les formes tuberculoïdes, paucibacillaires dont les lésions anatomo-pathologiques évoquent celles de la tuberculose ; les formes lépromateuses riches en bacilles, très contagieuses ; et enfin toute une série de formes dégradées groupées sous le nom de lèpre indéterminée.

Le sujet consulte pour des plaques achromiques ou dyschromiques visibles sur une peau noire, ou encore pour des macules peu nombreuses, asymétriques. Ces lésions sont précocément le siège de troubles de la sensibilité : anesthésie le plus souvent et troubles vasomoteurs difficiles à faire préciser. Un coryza rebelle ou un enchifrènement permanent sont les manifestations d'une atteinte muqueuse. Cliniquement, la période d'état dépend de la forme de la lèpre.

La lèpre indéterminée regroupe des macules hypochromiques peu nombreuses, en carte de géographie avec des troubles de la sensibilité, parfois absents. Par contre, les troubles trophiques sont présents : peau sèche, atrophie musculaire. Le bacille de Hansen est en général absent du derme au niveau des plaques achromiques et du mucus nasal. Cette forme, la plus fréquente, est la moins contagieuse.

La lèpre tuberculoïde regroupe 5 signes : des troubles de la sensibilité au niveau maculaire, une hypertrophie des nerfs, des troubles trophiques précités, des paralysies limitées et des maux perforants plantaires. Le bacille de Hansen est présent simultanément ou non dans le derme et la muqueuse pituitaire.

La forme lépromateuse est caractérisée par des lépromes, qui sont des tuméfactions dermiques fermes, indolores, à la face et aux membres. Ils s'accompagnent de modifications de la peau et des phanères, d'une rhinite lépromateuse, d'un faciès "léonin" et surtout de perte de la sensibilité qui entraînera ultérieurement les mutilations bien connues. Le bacille de Hansen est toujours présent en grande quantité quel que soit le lieu de prélèvement. C'est une forme rare mais très contagieuse.

Le traitement est à base de Sulfone comprimés ou injectable, de sulfamides retard ou même d'antibiotique type D Cyclosérine, Kanamycine, Rifampicine.

La lèpre, la maladie du sommeil, la tuberculose, la fièvre jaune, la variole représentent donc des menaces latentes.

Ce qui a été entrepris dans le domaine de la médecine de prophylaxie n'a pas toujours été bien compris par le public, qui ne réalise pas nettement l'importance du risque que comportent les affections transmissibles. Il est d'ailleurs bien compréhensible que la population demande surtout à bénéficier de tous les soins possibles pour tous les maux dont elle souffre. Nous n'ignorons pas cependant que malgré nos efforts nous ne pouvons distribuer ces soins que très imparfaitement. En effet, cette forme de médecine requiert pour répondre à toutes les demandes de très gros moyens en personnel, matériel et médicaments. Comme toutes les prestations sanitaires sont gratuites au Gabon, elles constituent des charges très lourdes pour le budget de l'état ; elles ne peuvent par conséquent être accrues que dans la mesure où augmentent les disponibilités financières.

Les réclamations à propos des soins généraux existeront toujours ; aussi, elles ne doivent pas conduire à négliger la lutte contre les Grandes Endémies qui ont un retentissement social et économique.

Un bref examen de l'incidence au Gabon des principales affections endémo-épidémiques montrera bien qu'il ne faut pas se hâter de les considérer comme des fléaux appartenant au passé.

Si la population du Gabon est de 516 884 habitants*, celle des zones visitées n'en représente même pas la moitié - 250.000 environ et seulement 193.168 personnes visitées. L'indice de présence, c'est-à-dire le rapport entre les personnes visitées et la population

des zones visitées est de 77,2 % tandis que l'indice de couverture, rapport entre population visitée et population globale, tombe à 37,3 %.

Si le premier indice est largement acceptable puisque l'O.M.S. considère 75 % comme suffisant, le second est beaucoup trop faible pour parler d'une couverture vaccinale correcte. Mais ce chiffre doit être discuté puisque nous groupons population urbaine et population rurale. Autant la première ne ressent plus la nécessité des visites systématiques, en raison de l'infrastructure sanitaire existante, autant la seconde l'admet très facilement. De plus, le service de Lutte contre les Grandes Endémies est le parent pauvre de la médecine, et souffre ainsi de multiples carences. Carence budgétaire : le montant du budget du Ministère de la Santé ne représente que 4,68 % du budget national. Carence des moyens de transport : il ne reste plus que 19 véhicules en état de marche et 11 immobilisés, alors qu'en 1968 le parc automobile comportait 49 véhicules ; quant aux embarcations, sur 6 pinasses, 1 seule peut être utilisée. Carence du personnel : l'insuffisance du personnel soignant est surtout quantitative. Alors que le Service des Grandes Endémies devrait disposer de 110 infirmiers, il n'y en a actuellement que 73 en fonction ; 3 secteurs n'ont que 50 % de leur effectif théorique. Quant au personnel d'exploitation, l'insuffisance est à la fois quantitative et qualitative. Sur 66 personnes de cette catégorie, 38 seulement sont en service et l'insuffisance qualitative entraîne une détérioration très rapide du matériel avec frais de réparation, d'entretien ou de renouvellement anormalement élevés.

On comprend ainsi que la somme des carences se ressent au niveau du nombre d'habitants ruraux visités par année.

Dans un but de clarification, nous étudierons endémie par endémie. Si la présentation sous forme de tableau chiffré peut paraître abrupte et sévère, elle n'en n'est pas moins parlante et exhaustive. Les différents chiffres ont été tirés du rapport annuel des Grandes Endémies élaboré par le docteur Jean TACHON (8)

Tableau I TRYPANOSOMIASE : EVOLUTION DE L'ENDEMIE ET CHIMIOPROPHYLAXIE POUR L'ENSEMBLE DU PAYS

Année	Population visité	Malades en compte le 1er Janvier	Nouveaux dépistés dans l'année	Malades en compte le 31 décembre	Lomidinisation	Nouveaux trypanosomés LCR normal	LCR alté
1956	248 086	4 412	90	3 275	37 125	—	—
1957	248 781	3 275	132	2 483	6 032	—	—
1958	295 384	2 483	120	2 051	3 283	—	—
1959	168 582	2 051	83	1 938		—	
1960	30 300	1 938	109	1 645		—	—
1961	31 391	1 645	183	1 252		80	103
1962	45 000	1 252	166	1 140	21 160	—	166
1963	87 364	1 140	109	1 088	20 054	58	51
1964	72 451	1 088	105	1 108	19 496	—	105
1965	242 502	1 108	135	930	14 968	14	121
1966	154 120	930	91	711	25 338	27	64
1967	216 805	708	94	423	20 773	17	77
1968	286 302	423	80	380	34 552	6	74
1969	282 315	380	44	257	25 362	2	42
1970	308 543	257	59	236	26 876	10	49
1971	184 841	236	38	153	22 418	10	28
1972	208 469	153	43	146	24 229	3	40
1973	186 107	146	32	129		1	31

II - LES ENDEMIES

A) La trypanosomiase :

Pour juger de l'évolution de l'endémie, il est nécessaire de faire un large retour en arrière, en examinant le tableau ci-contre.

En comparant le nombre de malades en compte en 1956 et 1973, et le nombre de nouveaux dépistés dans l'année pendant le même intervalle de temps, on s'aperçoit que l'évolution de la situation est favorable dans le temps puisque l'on passe respectivement de 3 275 à 129 malades et de 90 à 32 sujets atteints.

Elle est favorable aussi dans l'espace car, si en 1961 sept régions étaient atteintes, il n'en reste plus que 2 en 1973, d'importance très inégale, tant par leur activité présente, que par leur potentiel évolutif ultérieur.

Le foyer de l'Estuaire est connu depuis 1930 et n'a jamais été quiescent : 27 malades y ont été contaminés en 1973.

Le foyer de l'Ogooué Maritime ne comporte plus que 16 malades recensés. Il semble actuellement en voie de disparition et l'exode rural y contribue. Ce foyer est peuplé de pêcheurs habitant les flots de sable du littoral et de quelques sédentaires, population résiduelle d'anciens chantiers forestiers.

Trois faits méritent d'être signalés :

- la prospection systématique dépiste peu de malades: 6 sur 43, parce que les équipes disposent de moyens de locomotion insuffisants pour prospecter d'une manière efficace. Dans le dernier foyer cité précédemment, aucune activité de dépistage n'a été effectuée faute de moyens de transport. Les 37 autres malades se sont présentés d'eux-même aux centres fixes.

- la lomidinisation systématique est difficilement acceptée par la population parce que douloureuse et non-exempte d'accidents syncopaux. Le nombre de malades découverts en phase de polarisation cérébrale est élevé, malgré cette prévention. Ces 2 faits remettent un peu en cause le bien fondé de la prophylaxie de la trypanosomiase.

- le sexe masculin est plus touché car les hommes sont souvent en contact avec la glossine. Leur activité professionnelle en est la principale raison : ils exercent les métiers de pêcheurs ou forestiers, lieux de rencontre permanents avec les hotes vecteurs.

La trypanosomiase étant endémique, un programme d'éradication a été projeté afin de voir disparaître cette affection. Plusieurs points sont retenus : la protection des habitants en zones endémiques, le dépistage systématique de tous les suspects, le traitement des sujets atteints, la délimitation exacte des foyers, l'écologie des vecteurs et leur sensibilité aux insecticides. Actuellement seules les étapes en relation avec les humains sont réalisées, mais hélas d'une manière incomplète.

B) La lèpre :

La maladie de Hansen est redoutable au Gabon : 6 825 lépreux recensés, soit 1,4 % de la population. Mais en connaissant la valeur des contrôles et des dépistages systématiques, ce pourcentage doublé nous donnerait une meilleure idée de la situation réelle. Le Gabon est l'un des pays les plus touchés de l'OCEAC. L'évolution de l'endémie depuis 10 ans est résumée dans le tableau n° 2. Heureusement, on s'aperçoit que l'évolution est lentement favorable pour 2 raisons. Tout d'abord, le nombre de malades diminue régulièrement malgré l'augmentation de la population, ensuite le nombre des dépistés décroît lui aussi, mais nous savons qu'il faut être beaucoup plus circonspect sur ce dernier chiffre pour des raisons matérielles.

On ne pourra, en définitive, être optimiste que le jour où le nombre des malades rayés des contrôles dépassera d'une manière significative le nombre des malades dépistés ; ce fait exceptionnel ne s'est produit qu'en 1970.

En poursuivant une analyse objective de la situation, l'optimisme peut faire place au pessimisme si nous appliquons les méthodes actuelles de traitement. Il en existe 2 types : fixes dans les centres, et mobiles par les agents circuit-lèpre. Les premiers accueillent les malades à hauts risques réactionnels itératifs et lépromateux bacillifères, mais les centres sont en nombre insuffisant par rapport à la demande. Ces malades devraient bénéficier d'une hospitalisation dans le genre de celle préconisée chez les

tuberculeux. Les seconds ne disposent que de vélos étrangers, sans pièce détachée en vue de réparations : un tel moyen de locomotion sur des pistes de brousse a une durée de vie inférieure à 2 mois, sans pour autant être remplacé. Les agents circuit-lèpre n'ont aucune qualification, ne font l'objet d'aucune surveillance ; ils sont trop laissés à eux-même pour être efficaces. Seul l'établissement des tournées automobiles avec un infirmier d'état spécialiste et consciencieux permettrait un recul de cette épidémie. Actuellement, moins de 50 % des malades connus sont traités régulièrement.

Heureusement, les formes lépromateuses, les plus contagieuses, sont peu nombreuses par rapport aux 2 autres formes : 9,3 % de lépromateux pour 50,4 % de tuberculoïdes et 40,3 % d'indéterminées. Par contre, le pourcentage d'invalides par rapport aux nouveaux dépistés s'élève à 16,05 %.

En fin de compte, les lépreux ont peu de chance de voir évoluer la situation en leur faveur tant qu'un effort ne leur sera pas consenti. Effort financier, mais aussi effort dans les conditions de vie : les malades ne disposent d'aucun service chirurgical spécialisé, d'aucune installation de rééducation et d'aucun établissement de reclassement et de réhabilitation sociale.

Tableau II

LEPRE : EVOLUTION DE L'ENDEMIE

Année	Malades recensés au 31/12	Malades dépistés dans 1 ^{re} année	malades guéris		Total R.D.C.	Indices	
			dans 1 ^{re} année	cumulatif		ICT	IMN
1961	10 001	275			368	2,22	0,061
1962	10 200	690			420	2,26	0,153
1963	10 472	724			656	2,32	0,160
1964	10 629	604			716	2,21	0,125
1965	10 895	814			697	2,26	0,169
1966	10 833	679	143	143	1 315	2,17	0,141
1967	10 811	742	497	640	649	2,31	0,154
1968	10 326	611	287	927	1 215	2,18	0,127
1969	8 931	604	534	1 461	2 050	1,84	0,124
1970	7 637	544	608	2 069	1 944	1,58	0,112
1971	7 705	467	236	2 305	522	1,51	0,089
1972	7 465	455	255	2 560	763	1,44	0,088
1973	6 825	382	216	2 776		1,24	0,069

R.D.C. : rayée des contrôles

I.C.T. : $\frac{\text{Total des lépreux connus} \times 100}{\text{Population recensée}}$ = indice de contamination totale

I.M.N. : $\frac{\text{Nouveaux lépreux} \times 100}{\text{Population recensée}}$ = indice de morbidité nouvelle

Tableau III

TUBERCULOSE : EVOLUTION DE L'ENDEMIIE

Année	Population recensée	Malades recensés au 31/12	Nouveaux dépistés	Décès déclarés	Indice de Morbidité nouvelle	Indice de mortalité tuberculeuse
1958	440 000	467		26		0,10
1959	445 000	315		23		0,07
1960	450 000	325		5		0,07
1961	450 000	533	62	0	0,01	0,11
1962	450 000	642	298	15	0,06	0,14
1963	450 000	453	316	18	0,07	0,10
1964	480 000	632	86	18	0,01	0,13
1965	480 000	610	304	12	0,06	0,13
1966	480 000	740	280	28	0,05	0,15
1967	480 000	972	327	13	0,06	0,20
1968	480 000	1 361	440	18	0,09	0,28
1969	483 350	1 621	298	5	0,06	0,33
1970	483 350	1 776	383	9	0,07	0,36
1971	509 580	1 805	433	15	0,08	0,34
1972	516 884	1 533	643	17	0,12	0,29
1973		1 534	712	27	0,12	0,27

C) La tuberculose :

A priori, cette affection devrait être plus facile à combattre que la précédente. En effet, si la lèpre demande parfois un traitement à vie, la tuberculose peut être guérie en 1 an et demi. En fait le tableau III montre une aggravation de la situation. Chaque année, le nombre des nouveaux malades dépistés s'accroît, et ce dans chaque région. Ce n'est certainement pas dû à un meilleur dépistage puisque chaque nouvelle année voit une détérioration de matériel non remplacé; mais plutôt nous assistons à la propagation de cette endémie. Un programme de lutte antituberculeuse est actuellement mise sur pied pour être appliqué à partir de 1974.

Seuls les malades habitant près des centres de soins peuvent en bénéficier, car il n'existe pas, à l'heure actuelle, d'équipe mobile spéciale pour tuberculeux. Dans la mesure où l'équipe de prospection ne passe qu'une fois l'an dans une région sanitaire, les tuberculeux ont le temps de voir leur état s'aggraver et de contaminer leur entourage. Les sujets sont donc des consultants spontanés pour toux, asthénie, crachats hémoptoïques ou même hémoptysie. Il n'est hélas pas possible de pratiquer un dépistage systématique soit bacilloscopique, soit radiologique. En effet, d'une part, l'examen des crachats serait trop long puisqu'on ne dispose que d'un seul microscopiste, et, d'autre part, nous sommes dépourvus de camion équipé de radioscopie.

Il y a eu 712 nouveaux malades pris en compte en 1973, dont 394 par le Secteur des Grandes Endémies, amenant à 1 534 le nombre des sujets recensés au 31 décembre 1973. De nouveau nous devons émettre des réserves sur ces chiffres ; si nous pouvons faire confiance aux différents secteurs, les centres fixes quant à eux font parvenir des chiffres trop peu précis. Ainsi, nous ne tiendrons compte que des 942 malades dépistés par le Secteur.

Nous notons une plus grande fréquence de la maladie chez l'homme : sur 354 malades dont on nous a précisé le sexe, il y a 219 hommes, soit 61,8 %. Nous ne pouvons expliquer cette prédominance masculine, constatée chaque année.

Une étude effectuée par le Docteur JALBERT montre que plus

longtemps le malade a été hospitalisé, mieux il suit son traitement en externe ; c'est la raison pour laquelle l'hospitalisation starter dure 3 mois. A cela s'ajoute un absentéisme important chez les malades ambulatoires, aggravé du reste par le manque de structure soignante et de contrôle des sujets de retour dans leur village. Pour confirmer ces dires, l'examen des données disponibles montre que sur 667 malades actifs, 404 seulement - soit 60,5 % - ont été régulièrement traités, et encore nous sommes optimistes.

Nous pouvons être surpris par le nombre peu élevé de crachats positifs : sur 1 747 examens, le bacille de Koch a été retrouvé 346 fois - soit 19,8 % , à raison de 1 mycobacterium tuberculosis pour 2 mycobacterium Africanum, selon les résultats de l'Institut Pasteur de YAOUNDE. Ainsi les traitements sont-ils souvent établis sur des présomptions cliniques et radiologiques.

En conclusion, nous déplorons l'aggravation de la situation alors que, paradoxalement, les malades sont plus dociles et plus assidus que les lépreux. L'endémie nécessite une lutte efficace, suivant un programme contenant :

- le recensement des malades, qui seront fichés sur un registre sommier mis à jour quotidiennement.
- une enquête tuberculinique accompagnée d'examen radiologique systématique.
- la mise en traitement des malades dans les formations hospitalières prévues à cet effet, et dont le nombre doit s'accroître.
- la vaccination par le B.C.G. des enfants naissant dans les maternités.
- l'organisation d'une équipe capable de mener dans de bonnes conditions une enquête d'évaluation de la morbidité tuberculeuse. Pour cela, elle doit disposer de matériel radio-photographique et de dépistage bacilloscopique.

On doit considérer qu'il s'agit là de dépenses d'investissements à caractère obligatoire qui seront largement et rapidement amorties par un accroissement en capital humain dont le pays manque. Si les autorités médicales restent passives, elles encourent le risque, dans les prochaines années, de trouver au contraire des foyers de tuberculose plus difficilement contrôlable et particulièrement

ment extensifs dans les villes de PORT-GENTIL et LIBREVILLE. Comme partout ailleurs, l'entassement de la population dans des conditions d'habitat défectueuses crée un milieu très favorable à la dissémination de la maladie. Des centaines de jeunes gabonais peuvent être protégés grâce à l'application du programme de lutte contre la tuberculose que le Ministère de la Santé, conscient du problème, met sur pied.

D) La rougeole :

En 1966 commença la campagne de vaccination de masse anti-rougeoleuse, grâce à l'USAID. En 1971, la 6ème Conférence technique de l'OCEAC prévoyait l'effet désastreux de l'abandon ou du ralentissement des campagnes. Ce fait s'est réalisé à la suite des difficultés rencontrées dans l'approvisionnement en vaccin et matériel d'injection, après le désengagement de l'aide américaine. Devant les conséquences de ce retrait, le Gouvernement Gabonais a fait appel à l'Institut Mérieux pour l'envoi de vaccin Rouvax car de nouvelles épidémies jetaient le discrédit sur les équipes de prospection qui faute de moyens, ne pouvaient plus vacciner. Les populations touchées accusaient de négligence les autorités.

En 1972, il y eut 6 357 cas de rougeole, dont 44 décès déclarés, avec 2 périodes endémiques : Juin, 1 042 cas, et Novembre-Décembre, 1 953 cas. Il faut justement remonter avant 1966 pour retrouver des chiffres analogues. On est ainsi tenté de conclure au bien fondé d'une prévention de masse vu le fléchissement de l'immunisation, après le ralentissement de la campagne de vaccination. Pour prendre un exemple concret, celui du Moyen Ogooué, sur 1 696 cas déclarés, 1 524 furent originaires de la ville de Ndjolé dans laquelle aucune vaccination n'a été pratiquée en 1972, et seulement 252 en 1971.

Bien sûr, il existe des centres de P.M.I. dans les grands centres urbains, ayant pour charge, entre autres, de prémunir les enfants. Mais ce n'est pas en implantant de tels centres dans une région que surgit spontanément le besoin dans une population. La bonne volonté, le désir de participation ou d'information ne suffisent pas à une prise de conscience de l'utilité d'une médecine préventive. C'est pour cela que les équipes mobiles doivent assurer le

relais par des campagnes de masse annuelles, afin d'obtenir une couverture vaccinale suffisante.

Les 44 décès déclarés n'ont aucun caractère significatif car seuls sont répertoriés ceux qui se produisent dans l'enceinte d'un centre de soins. Connaissant la gravité de la rougeole chez les jeunes africains à cause d'une moindre résistance aux surinfections pulmonaires, nous ne pouvons que conclure à une sous-estimation très importante des décès induits par une telle maladie.

E) Les tréponématoses :

2 tréponématoses sont courantes au Gabon : le Pian et la syphilis, mais, celle-ci est mal répertoriée.

	: 1965 :	: 1966 :	: 1967 :	: 1968 :	: 1969 :	: 1970 :	: 1971 :	: 1972 :
an contagieux	: 4 480 :	: 2 346 :	: 2 415 :	: 2 746 :	: 3 393 :	: 988 :	: 1 248 :	: 935 :
an tertiaire	: - :	: - :	: - :	: - :	: - :	: 1 190 :	: 1 709 :	: 874 :
philis	: - :	: 290 :	: 710 :	: 375 :	: 458 :	: 327 :	: 205 :	: 294 :

1) Le Pian

L'organisation d'une campagne de masse est inutile pour le Pian en raison tout d'abord de son coût, ensuite et surtout de la nette régression constatée. Celle-ci est d'ôe à une localisation géographique limitée, plus de 50 % des cas déclarés proviennent de la région Nord du pays : le Woleu Ntem, et aussi à la bonne couverture sanitaire associée au succès des Pénicilline long Retard.

2) La Syphilis

Les chiffres fournis reflètent mal la situation actuelle car la Syphilis n'est pas un problème marginal comme on aurait tendance à le croire en examinant le tableau ci-dessus; Un des buts des équipes de prospection est de donner des renseignements précis. Si, en 1970, une enquête menée dans une région a montré la positivité de 30 % des sérums des sujets examinés, le chiffre est tombé à 20 % lors de la confirmation demandée au laboratoire national. Ces chiffres restent néanmoins fort élevés. Le but de l'équipe est de rechercher les sérologies positives, qui ne différencient pas les tréponématoses vénériennes de celles non-vénériennes, puis de

pratiquer ensuite une étude qualitative des seuls sérums positifs.
Mais cela reste encore du domaine de l'utopie.

F) Les uréthrites :

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
ns gonococciques	6 348	6 228	10 028	10 433	11 009	11 408	13 793

Comme cas journalier, les uréthrites se placent juste après le paludisme dans le groupe des maladies transmissibles. Le nombre des sujets atteints a doublé de 1967 à 1973 ! et nous continuons dans la voie de la croissance rapide. Les gonocoques sont présents chez 80 % des sujets atteints.

Des enquêtes détaillées sur cette maladie peuvent difficilement être réalisées, malgré l'importance de l'atteinte, pour des raisons psychologiques et sociologiques. Le nombre élevé de sujets porteurs de germes peut s'expliquer non seulement par le manque d'hygiène personnelle et la méconnaissance de la maladie, mais encore par la polygamie permettant la contamination de plusieurs femmes et l'extrême liberté des mœurs. La conséquence de tels faits est la stérilité induite chez un grand nombre de femmes, stérilité qui a elle-même un retentissement économique non négligeable. Non seulement le Gabon est peu peuplé et manque de main-d'oeuvre, mais encore l'accroissement de la population est très peu important.

G) Les bilharzioses :

	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
omiasse vésicale:	-	79	163	170	428	359	438	438	678
omiasse intes-	775	1 227	1 990	867	2 154	1 644	942	1 006	2 725

Comme le tableau l'indique, la bilharziose urinaire n'est apparue au Gabon qu'en 1966, en provenance du Congo. Au début, une seule région était atteinte ; actuellement, nous en comptons 5, montrant par là même que cette affection est une maladie d'avenir.

La bilharziose à Intercalatum est apparue en même temps que s

description par CLAPIER en 1923, et semblait rester stationnaire jusqu'en 1972. Elle est, en 1973, en très nette augmentation. Si toutes les régions sont atteintes, celle de LIBREVILLE livre à elle seule 50 % de la totalité des malades.

H) Les helminthiases :

Parasites	Grandes Endémies		Laboratoire National	
	16 077 examens		17 055 examens	
	Positifs	%	Positifs	%
Amibiases	8 270	51,4	5 740	33,6
Chocéphales	6 892	42,8	8 598	50,3
Cylostomes	2 689	16,7	2 927	17,1
Tricéphales	376	2,3	202	1,1
Tricéphales	290	1,8	56	0,3
Tricéphales	6	-	5	-

Le tableau précédent établit un parallèle entre les centres ruraux et les grandes agglomérations. Deux remarques s'imposent. La somme des résultats positifs est supérieure au nombre d'examens pratiqués par le fait même que les selles peuvent être polyparasitées ; cela se répercute sur les pourcentages. La seule différence vraiment significative entre le Service des Grandes Endémies et le Laboratoire National se situe au niveau de l'infestation amibienne il y a 6 fois moins d'amibiases dans les zones urbaines que dans les zones rurales. Cela s'explique par les conditions d'approvisionnement en eau de la capitale.

Ce parasitage a un retentissement important sur le développement pondéral de l'enfant : ainsi une chimiothérapie antihelminthique systématique au Thiabendazole, à raison d'une seule prise de 50 mg/Kg, répétée 3 fois en 8 mois, a entraîné une augmentation de poids de 18,6 % chez les enfants traités. Ceci tendrait à prouver que les helminthiases intestinales pourraient être à l'origine d'une spoliation altérant le développement pondéral des enfants.

I) Le paludisme :

1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973
63 994	73 285	62 800	72 778	63 909	57 132	63 593	78 674	62 679
57	34	8	28	29	23	16	26	11

L'agent infestant en est le plasmodium falciparum. Le nombre des sujets dépistés n'est, en fait, que le pâle reflet du nombre des malades. Les villageois ne viennent pas à l'hôpital pour un accès palustre : au Gabon, en effet, les symptômes de l'affection sont si souvent rencontrés qu'ils semblent faire partie de la vie quotidienne et qu'on n'y prend plus garde. Le paludisme, maladie la plus fréquente, n'en demeure pas moins la deuxième cause de décès par affection transmissible, après la rougeole. Ainsi, la chimioprophylaxie, bien qu'efficace, n'est pratiquée que pour un nombre réduit de personnes : les européens effectuant un court séjour et les milieux scolaires dans la mesure où un programme de nivaquisation systématique a, auparavant, été établi.

J) Les autres maladies transmissibles :

Nous regrouperons sous ce même vocable les maladies qui, étant plus ou moins spécifiquement Africaines, ne sont pas alarmantes sur un plan épidémiologique.

1) Le tétanos :

25 décès pour 80 cas déclarés placent ainsi le tétanos au 4ème rang des causes de décès. Il serait intéressant de connaître le nombre de tétanos ombilicaux par rapport aux tétanos acquis car de nombreuses femmes accouchent encore au village et, dans un but de protection et de fétichisme, apposent de la terre et des plantes sur la section du cordon ombilical. Néanmoins, plus de 30.000 enfants ont été vaccinés par le vaccin Tétanol en 1971 et la commercialisation d'une anatoxine ne nécessitant plus qu'une seule injection a permis, en 1974, l'introduction de la vaccination antitétanique dans les campagnes de masse.

2) Les Salmonelloses :

La confirmation du diagnostic est, actuellement, au-

dessus des possibilités du Gabon. Les diarrhées sont tellement courantes qu'elles ne bénéficient pas d'une coproculture ou d'un examen de selles systématique. Avec un antiparasite et du Sulfa-guanidine, les diarrhées régressent dans de nombreux cas. C'est la raison pour laquelle il n'y eut que 177 cas déclarés, avec 14 décès.

Depuis que les salmonelloses sont répertoriées, chaque année apporte un lot de nouveaux malades compris entre 100 et 200. Ils sont pratiquement tous originaires d'une même région, celle de l'Estuaire, qui, à elle seule, a fourni 166 cas sur 177 pour l'ensemble du pays en 1972 !

La prédominance des *Salmonella Typhimurium* est retrouvée chaque année:

- sur 615 hémocultures, 213 germes furent isolés, dont 156 *Salmonella Typhimurium*

- sur 465 coprocultures, 31 germes furent isolés dont 11 *salmonella typhimurium*.

3) L'amibiase :

Cette affection augmente, passant de 697 en 1970, à 1290 en 1973. La moitié des cas provient de la région du Moyen Ogooué. Nous restons pessimistes pour l'avenir car la lutte anti-amibienne ne peut se situer, à l'heure, actuelle, qu'au niveau de l'éducation des masses. Or les structures favorisant cette éducation sont au stade de la conception.

4) La poliomyélite :

Le pays ne bénéficie pas d'une bonne protection anti-poliomyélitique du fait de la répétition nécessaire des prises. Sur 14 500 doses distribuées, un peu plus de 1 500 enfants furent prémunis ; cela multiplie par 10 le coût d'une campagne de vaccination. Néanmoins, nous voyons tout de même bon nombre de jeunes se trainant avec des séquelles invalidantes.

5) L'hépatite virale :

Le faible pourcentage des décès, la couverture anti-amarile satisfaisante et la bonne répartition dans le temps de l'affection, nous conduisent à porter le diagnostic d'hépatite virale beaucoup plus souvent que celui de fièvre jaune devant un

ictère. Nous n'assistons pas à une épidémie, mais l'attention est retenue par l'augmentation régulière du nombre de malades depuis 1968.

6) Les méningococcies :

A l'inverse de nombreux pays d'Afrique, le Gabon ne connaît pas d'épidémie de méningite. Les chiffres oscillent de 10 à 50 selon les années, sans pour autant mettre en valeur un foyer bien localisé.

MALADIES TRANSMISSIBLES

		1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	
Tétanos	cas						65	34	68	47	48	63	
	décès						36	9	30	20	23	18	
Fèvre typho-	cas	1	5	8	30	88	125	70	199	34	119	76	
de	décès	0	1	0	0	5	3	2	3	2	12	5	
Fèvre para-	cas	0	4	2	0	11	36	13	30	143	44	101	
typhoïde	décès	0	0	0	0	0	0	1	2	19	6	9	
Dysenterie	cas		593	760	821	496	434	407	46	66	410	532	71
bacillaire	décès		1	0	3	2	0	1	0	0	0	2	
Amblyose	cas	1 511	1 689	1 470	1 403	1 615	1 714	1 223	867	697	1 338	2 086	1 28
	décès	19	12	9	1	3	3	1	2	3	5	6	
Poliomyélite	cas	5	14	3	2	91	21	32	48	22	21	106	
	décès	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	
Hépatite	cas							484	497	441	680	832	1 21
virale	décès							3	10	7	11	13	
Angines à	cas	13	13	23	35	41	43	42	30	13	57	51	
Streptocoques	décès	3	12	8	9	13	7	6	8	5	7	6	

I - LA PREVENTION

L'étude des maladies transmissibles nous conduit naturellement à leur prévention. Nous ne pouvons l'exposer selon le plan précédent car il n'existe pas, actuellement, de campagne de masse spécifique à tous les secteurs, en dehors des vaccinations, et chaque secteur organise ses différentes tournées selon son bon vouloir et surtout selon les moyens dont il dispose.

C'est la raison pour laquelle nous étudierons les vaccinations au Gabon, puis intégrerons la prévention que nous avons effectuée dans le chapitre suivant :

On appelle couverture vaccinale le pourcentage ou le nombre des sujets ayant reçu un même vaccin pendant toute la période d'immunisation induite par celui-ci. Ainsi, la couverture vaccinale se calculera sur 3 ans pour la variole et sur 10 ans pour la fièvre jaune.

vaccinations	anti- variolique	anti- amarile	anti- rougeoleuse	BCG	anti- cholérique	anti- tétanique
884	141 922	80 767	23 740	55 914	6 835	63 544
n 550 000	192 261	136 419	22 099	115 055	1 060	21 850

Le tableau ci-dessus indique le nombre de vaccinations pratiquées en une année.

Nous remarquons, tout d'abord, le petit nombre de vaccins anticholériques injectés : cela s'explique par le fait que le Gabon s'est toujours situé en dehors de la zone pandémique du cho-

léra. Il n'y eut aucun cas déclaré contrairement à de nombreux autres pays Africains dont les pays frontaliers tels le Cameroun ou la République Populaire du Congo.

S'il n'y eut aucun cas de variole au Gabon depuis 10 ans, le mérite en revient directement au Secteur des Grandes Endémies qui a vacciné 422 344 personnes, soit 82,5 % de la population, dont 192 261 en 1973. La couverture vaccinale est donc satisfaisante et, dans l'avenir, l'éclosion d'une épidémie paraît exclue ; nous ne pourrions découvrir que quelques cas isolés d'importation, aux alentours des frontières.

La couverture anti-amarile, avec 477 510 vaccinations, soit 92,3 % de la population, peut paraître pleinement satisfaisante. Une étude de détail, région par région, montre que 5 préfectures sont convenablement couvertes, contre 3 à peine satisfaisantes, et 1 mauvaise. Or, dans cette dernière, toutes les conditions sont réunies pour permettre l'éclosion d'une telle épidémie : le voisinage du singe porteur de virus, du vecteur l'*Aedes Aegypti*, et de la victime : l'homme.

Nous connaissons déjà les difficultés rencontrées en vue d'une protection vis-à-vis de la rougeole. En plus du retrait de l'USAID, la vaccination fut confiée aux centres de P.M.I., demandant par là même la participation des mères du jour au lendemain, ce qui était psychologiquement irréalisable. Le cumul de ces 2 faits a eu pour conséquence l'apparition d'épidémies isolées, malgré une couverture antimorbileuse satisfaisante : 153 811 vaccinations depuis 5 ans, soit 29,7 % de la population, alors que les enfants de 6 mois à 6 ans représentent 15 % de celle-ci. De tels résultats ont eu pour conséquence un retour en arrière, laissant de nouveau aux équipes de prospection le soin de prémunir les enfants.

76,4 % de la population, c'est-à-dire 394 991 personnes sont protégées contre la tuberculose depuis 1967, date du début de la campagne. Cette couverture est calculée pour les personnes âgées de moins de 40 ans. Elle est bonne dans 5 régions et mauvaise dans 4 autres. L'avenir ne se présente pas sous de bons auspices car le pistolet injecteur qui rend de très grands services d'efficacité et de rapidité va être abandonné pour des raisons économiques. Qu'

en sera-t-il lorsque les infirmiers vaccineront avec le BCG soit par voie intradermique, soit par scarification au vaccino-stylet toute une population ?

Enfin, les vaccinations antitétaniques en milieu scolaire ont été poursuivies, protégeant 31 073 élèves. Par contre, la commercialisation d'une nouvelle anatoxine concentrée à 120 lf et adsorbée sur phosphate de calcium va permettre l'introduction de celle-ci dans les campagnes de masse, ouvrant par le fait même, la protection antitétanique à la totalité de la population.

Au terme de ce survol médical Gabonais, nous nous apercevons que le secteur des grandes endémies, malgré ses faibles moyens, a permis l'éradication de plusieurs endémies, principalement la variole et la fièvre jaune. De plus, l'équipe de prospection ayant un passage annuel, la population est ainsi visitée régulièrement, ce qui permet une surveillance sanitaire acceptable, à défaut d'une médecine de soins efficace.

Dans le chapitre suivant, nous exposerons notre travail sur une année à l'intérieur de la région sanitaire de la N'Gounié.

CHAPITRE IV

UN AN D'EXPERIENCE DANS LA N'GOUNIE

I - LE MATERIEL

- A) le personnel
- B) les crédits
- C) les véhicules
- D) les Ped-O-Jets
- E) les microscopes
- F) les appareils frigorifiques

II - L'ACTION SANITAIRE

- A) la routine
 - 1) le rendement de la médecine de secteur
 - 2) les cartes ou passeports sanitaires
 - 3) la trypanosomiase
 - 4) la lèpre
 - 5) la tuberculose
 - 6) tréponématoses et onchocercoses
 - 7) les activités des laboratoires
- B) l'exception
- C) les vaccinations
 - 1) les vaccins utilisés
 - vaccin anticholérique
 - vaccin B.C.G.
 - vaccin antirougeoleux
 - vaccin antivariolique
 - vaccin antiamaril
 - vaccin antitétanique
 - 2) les associations vaccinales
 - 3) les résultats

III - LA PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE (P.M.I.)

IV - LA MEDECINE SCOLAIRE

- A) la prévention palustre
- B) le déparasitage
- C) les visites scolaires

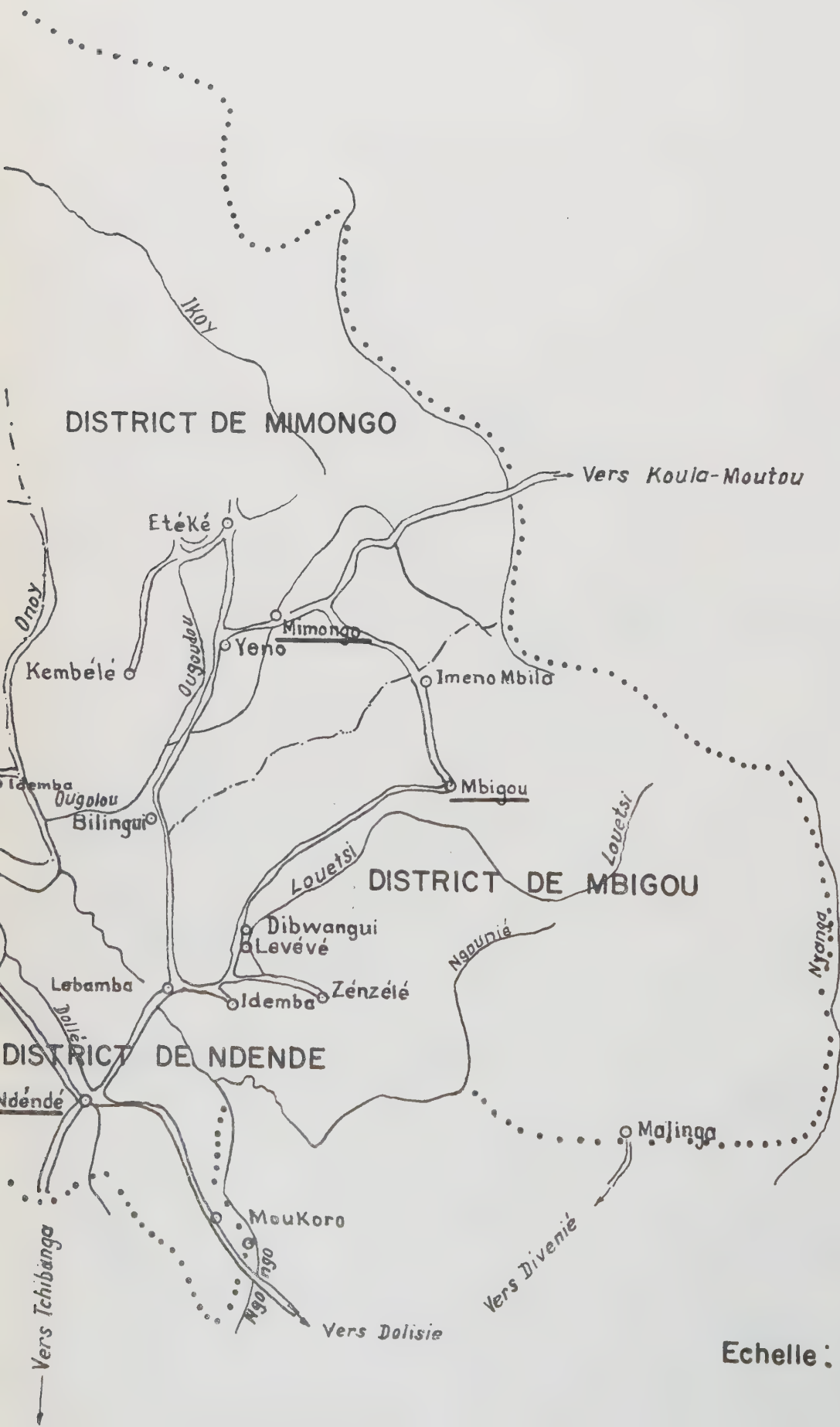
REGION



LEGENDE

- ... Limite de Région
- Limite de District
- == Route
- ~ Riviere

NGOUNIE



Echelle : 1/1.000.000^e

Le Gabon est divisé en 9 régions sanitaires, chacune placée sous la direction d'un Médecin-Chef de Région.

La N'GOUNIE est la 4ème région, donnant ainsi son numéro au Secteur des Grandes Endémies. Située au Sud du pays, elle a frontière commune avec la République populaire du Congo au Sud-Est, l'Ogooué Lolo à l'Est, le Moyen Ogooué au Nord, l'Ogooué Maritime et la Nyanga à l'Est et au Sud.

Elle est divisée en 7 sous-préfectures : FOUGAMOU, NDEDE, LEBAMBA, MIMONGO, MBIGOU, MANDJI, MOUILA, et 2 P.C.A. ou poste de commandement administratif : YETSOU et MALINGA. Les sous-préfectures sont reliées entr'elles par des routes carrossables latéritées, ce qui ne permet pas les déplacements à toutes les saisons. A l'intérieur de chaque district, les routes existent, mais parfois les tournées s'effectuent soit en pirogue le long des cours d'eau, soit à pied à travers la forêt sur des pistes. La superficie de la région est aux alentours de 40.000 Km², soit le sixième de la superficie totale. Plus du huitième de la population s'y déplace : 74.802 personnes au dernier recensement de 1971. Elle arrive ainsi au troisième rang après la région de l'Estuaire, dont la capitale LIBREVILLE, et la région du Woleu Ntem au Nord du Pays. Les ethnies sont nombreuses : ESHIRA, BAVOUNGOU, BAKELE, BALOUMBOU, BANDJABI, BAPINDJI, MASSANGO, MITSOGHO, PYGMEES, mais la majorité est représentée par la race BAPOUNOU.

Sur le plan économique, la vocation première de la N'GOUNIE est agricole. Région de savanes et de forêts équatoriales, nous y voyons toutes sortes d'agrumes et de fruits dans les plantations familiales ; il n'existe pas de cultures rationalisées ou industrielles, les essais tentés se sont soldés par des échecs, car

ils vont à l'encontre de la mentalité paysanne. De plus, la forêt fournit de nombreuses essences de bois, ce qui en permet l'exploitation. La population trouve ainsi des emplois sur place et par là même, se fixe dans sa région d'origine.

La tâche attribuée à un secteur des grandes endémies est la lutte contre ces endémies au niveau de la prévention, du dépistage et enfin des soins. Nous inspirant du rapport que nous devons fournir à la fin de chaque année civile, nous allons résumer notre action pour la période s'étalant du 1er Juin 1973 au 31 Mai 1974 qui représente le temps effectif à la chefferie du secteur.

Ce rapport est divisé en 2 parties : la première présente le matériel utilisé, et la seconde décrit l'action médicale. Nous y avons ajouté la Protection Maternelle et Infantile et la Médecine scolaire qui, bien que sous notre responsabilité, n'y figure pourtant pas.

I - LE MATERIEL :

Il est indispensable de connaître le matériel dont nous disposons, ne serait-ce que pour comprendre les difficultés rencontrées, ou encore pour réaliser ce que sont les conditions de travail au Gabon, pays en voie de développement, mais pays riche par rapport au reste de l'Afrique. Nous parlerons successivement des personnes, des crédits, des véhicules, des pistolets de vaccination, des microscopes, de la chaîne de froid et des machines à écrire et à calculer.

1) Le personnel

- Répartition et besoin de la main-d'oeuvre -

Médecin	Infirmier diplômé d'état	Agent technique d'assainissement	Aide Soignant	Chauffeur	Manoeuvre	Agent circuit lèpre	Secrétaire	Total
1	1	1	8	2	7	6	1	27
1	3	1	8	2	7	10	1	23

27 personnes travaillent d'une manière permanente au secteur. Si le nombre des infirmiers et aide-soignants est suffisant, celui des agents circuits lèpre est nettement inférieur au besoin : 9 personnes sont nécessaires au dépistage, à la surveillance et au traitement des 1 091 lépreux que compte la N'GOUNIE. Chaque agent devait effectuer plus de 150 Kms par semaine, sur un vélo de fortune en empruntant des pistes de brousse, ce qui n'était jamais réalisé.

2) Les crédits

Le budget, 5 140 000 F. CFA (1 F.CFA = 0,02 F métropolitain) est géré par le Médecin-chef qui en a la responsabilité légale. Il est insuffisant principalement en ce qui concerne les chapitres 613 le fonctionnement : 750 000^F, 615 les frais de déplacement : 600 000 F, et 617 les charges spécifiques : 600 000 F. Pour terminer l'année 1973, nous avons été obligés de prélever sur le budget de l'année 1974, en escomptant une augmentation de crédits supérieure à celle du coût de la vie. Chaque chapitre est indépendant, interdisant par là même le transfert d'un surplus possible afin d'équilibrer un chapitre déficitaire.

3) Les véhicules

Nous disposions d'un camion Renault, une Land Rover 109, une Land Rover 88 et 2 Peugeot 404. Si le nombre peut paraître important pour si peu de personnes, il faut compter avec l'ancienneté des véhicules, et le mauvais état des pistes.

Une Land Rover a été mise hors service en cours d'année, la seconde attendait l'arrivée de pièces détachées pour une réparation. Les deux 404 Peugeot neuves, dont l'une était un don de l'Ordre de Malte, rendaient d'immenses services au cours des tournées en équipe réduite pour l'approvisionnement en fournitures manquantes, en vaccins, en médicaments.

4) Les Ped-O-Jets

Les pistolets à air comprimé, en nombre suffisant, étaient délicats à manier. Sur les 3 dont disposait le secteur, LIBREVILLE en gardait perpétuellement un en réparation. Les Etats Unis, pays fournisseur, avaient cessé leur prise en charge et l'envoi de pièces détachées. Néanmoins, ils ont été d'un grand secours par leur

rapidité d'injection.

Sur chaque pistolet, nous pouvions régler la dose à injecter et apposer la buse en fonction de la voie d'introduction : sous cutanée ou intra-dermique.

5) Les microscopes

2 microscopes monoculaires et 1 binoculaire étaient à la disposition de l'équipe. En nombre important, par rapport aux utilisateurs, ils étaient bien entretenus par un aide-soignant spécialisé en techniques de laboratoire. Un microscope était perpétuellement en tournée, tandis que les 2 autres restaient à la base.

6) Les appareils frigorifiques

1 congélateur fonctionnait 24 H sur 24 à la base, et 1 autre était fixé sur le camion. 1 frigidaire était perpétuellement en panne et le dernier, portatif, s'utilisait lors des tournées.

Maillon indispensable à l'efficacité de la chaîne de froid, ils doivent être solides et sans reproche. La quantité suffisante de vaccins était commandée avant la tournée, commande qui nous parvenait par avion dans des glacières renfermant des boîtes à glace pour maintenir une température ambiante à 4° C. A la réception nous placions les vaccins dans un congélateur fixe, stationné à la base. Pour le transport, en cours de tournées, un congélateur à gaz était fixé à même la caisse du camion, empêchant ainsi que les secousses intempestives ne l'endommagent. Ce congélateur ne fonctionnait pas lors des déplacements du camion, les vaccins étaient alors placés dans des glacières portatives. Enfin, sur place, un réfrigérateur portatif de camping était suffisant pour conserver les vaccins à la température requise. Ce réfrigérateur nous était utile lors des tournées à pied ou en pirogues, pendant lesquelles nous ne disposions plus du congélateur.

7) Les machines à écrire et à calculer

3 machines à écrire pour une secrétaire étaient plus que suffisantes et la machine à calculer en panne n'était d'aucune utilité au secteur.

GENERALITES SUR LA MEDECINE DE SOINS

Tableau 1

RENDEMENT DE LA MEDECINE DE SOINS

	: : Nombre : de : formations	: : Nombre : de : lits	: : Nombre de : malades : hospitali- : sés (1)	: : Nombre de jour- : nées d'hospita- : lisation	: : Nombre de : consul- : tants ex- : ternes	: : Nombre de : consulta- : tions ex- : ternes
spita-	: : 1 pavillon : tuberculeux	: : 25	: : 27	: : 2 430	: : 27	: : 81
ou	: : 1 léprose- : rie	: : 33	: : 36	: : 12 045	: : 21	: : 1 153
G.E.					: : 48	: : 152
es					: : 36 899	: : 36 899
	: : 2	: : 58	: : 63	: : 14 475	: : 36 995	: : 38 285

(1) Nombre total des entrants de l'année.

A) La routine

1) Rendement de la médecine de soins (tableau 1)

Dans ce tableau sont différenciés les centres fixes :
1 léproserie à MOUILA 33 lits, et 1 pavillon de tuberculeux 25 lits
de la médecine itinérante regroupant le nombre de sujets visités
en tournées : 36 899.

Les lépreux qui restent au village claire-cité sont généralement hospitalisés à vie avec leur famille. Ainsi s'explique le nombre élevé de journées d'hospitalisation. A l'inverse, les tuberculeux dont la durée d'hospitalisation excédait rarement 3 mois résident moins longtemps à l'hôpital et le pavillon n'est jamais occupé dans sa totalité.

2) Les cartes ou passeport sanitaires

Chaque habitant doit posséder une carte sanitaire sur laquelle sont colligés les vaccins reçus. Elle est présentée à toute réquisition de la part de la gendarmerie. Il est remarquable de constater que les villageois conservent en général ce certificat, tandis que les citadins n'en sont pas porteurs. Ceux-ci, dans la mesure où nous n'avons pas la preuve d'une vaccination antérieure, doivent donc la subir de nouveau. Ainsi, 47,40 % de la population n'était pas détentrice de cette carte ; nous en avons distribué 17 492 en 1 an.

3) La trypanosomiase

Celle-ci a disparu de la N'GOUNIE depuis 1970 grâce à une lomidinisation préventive. En conséquence, nous n'avions plus de malade à surveiller. Néanmoins, 2 anciens trypanosomés émigrés de foyers voisins ont été contrôlés en consultation. Ils se sont tous deux révélés négatifs.

4) La lèpre (tableau 2 à 10)

Les tableaux comparent l'évolution de la lèpre pendant l'année précédente (Juin 1972 - Mai 1973) et pendant l'année effectuée (Juin 1973 - Mai 1974).

Nous nous apercevons qu'il existe une diminution du nombre des nouveaux dépistés, ce qui va dans le sens de l'évolution na-

LEPRE

Tableau 2

ETAT COMPARATIF DE LA SITUATION D'ENSEMBLE

		MALADES PRIS EN COMPTE				
MALADES en compte au 1/1		Nouveaux dépistés	Réactivation	Immigrés ou retrouvés	Total	
1		2	3	4	5	
ente i 1973	1 160	32	1	1	34	
port i 1974	1 091	23	0	0	23	

MALADES RAYES DES COMPTES							
Emigrés	Disparus	DCD	Non lépreux	Double emploi	libérés des contrôles	Total	
6	7	8	9	10	11	12	
ente i 1973	2	0	7	0	0	14	23
port i 1974	6	77	10	0	0	16	109

MALADES RESTANT EN COMPTE AU 31/5						TOTAL CUMULE des libérés des contrôles	ANCIENS LEPREUX visités dans l'année
ACTIFS à traiter	INACTIVES		TOTAL				
	en traitement (blanchis	sans traitement (EOST)					
13	14	15	16	17	18		
ente i 1973	655	279	226	1 160	251	257	
port i 1974	717	161	213	1 091	267	194	

ne = col.16, 2° ligne du précédent rapport

ne = col.16, 1° ligne

+ 3 + 4

guérés

5 + 7 + 8 + 9 + 10 + 11

Col.16 = col. 13 + 14 + 15

= col.1 + col.5 - col.12

Col.17 : total depuis le début des opéra-
tionsCol.18 : un même ancien lépreux contrôlé
plusieurs fois dans l'année ne devra être
comptabilisé qu'une fois.

REPARTITION DES INVALIDITES PARMI LES NOUVEAUX DEPISTES

Tableau 4

LEPROMATEUX ET ENFANTS DEPISTES DANS L'ANNEE

MOUVEMENTS DANS LES LEPROSERIES, PAVILLONS
OU VILLAGES SPECIAUX POUR LEPREUX

1	2	3	4	5	6	7
	Nombre de places	Malades existants le 1 ^{er} Juin	ENTREES	SORTIES	Malades existants le 31 Mai	NOMBRE DE JOURNEES d' hospitalisation
)						
)						
)						
)	pas de secteur d'hospitalisation					
)						
)						
)						
)						
	27 lits	32	3	2	33	12 045
	TOTAL		3	2	33	12 045

NOMBRE DE TRAITES ET MEDICAMENTS UTILISES

MODE De traitement utilisé	NOMBRE DE TRAITES PAR								
	NOMBRE de ma- lades inscrits dans chaque formation en circuit	dont E.O.S.T. au 31.5 de l'année précédente	Nombre de malades traités	% des traités	% des réguliers	Sulfones comprimés	Sulfones injections	Sulfamid retard	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Poste fixe :									
MOUILA	183	47	136	1 00	63	136	0	0	
CLAIRE-CITE	33	16	17	100	100	10	2	5	
A.M.A.									
LEBAMBA	251	37	214	100	27	214	0	0	
MIMONGO	65	12	53	100	59	53	0	0	
M'BIGOU	89	21	68	100	26	68	0	0	
FOUGAMOU	208	42	166	100	60	166	0	0	
N'DENDE	203	40	163	100	53	163	0	0	
MANDJI	59	11	48	100	21	48	0	0	

5

Tableau 7
(Facultatif)
ASSIDUITE DES MALADES

MODE DE TRAITEMENT	NOMBRE de malades traités	NOMBRE DE SEANCES DE TRAITEMENT			
		1 à 12/52	13 à 25/52	26 à 39/52	40 à 52/52
comprimés es	98	76	13	7	2
injections es	1	0	0	0	1

Tableau ne concerne que les deux grands modes de traitement. Il est destiné à donner un %

Tableau 8
INDEX DE CONTAMINATION ET DE MORBIDITE

CONTAMINATION TOTALE du secteur	I.M.N. Index de Morbidité Nouvelle	I.C.T. Index de Contamination Totale
74 802	0,030 %	1,45 %

$$= \frac{N.L \times 100}{Col.1}$$

$$I.C.T. = \frac{\text{Total des lépreux connus} \times 100}{Col.1}$$

Tableau 9
NOMBRE DE CAS DE LEPRE DANS CHAQUE FORME

MALADEUX	TUBERCULOIDES	INDETERMINEES	TOTAL
0	334	717	1 091
5	% = 30,61	% = 65,64	% = 100

Tableau 10

TABLEAU RECAPITULATIF DES LEPREUX EXISTANTS

PRÉFECTURES et Sous-PRÉFECTURES	CANTON 2	POPULATION RECENSEE 3	NOMBRE TOTAL des lépreux connus au 31/5 4	I.C.T. par Préfecture et Sous-Préfecture 5
Commune))		13 168	183	1,46 %
District)		7 185	203	2,82 %
		9 404	208	2,21 %
		6 012	59	0,99 %
		21 185	89	0,42 %
		9 413	65	0,69 %
		8 445	251	2,72 %

total de la colonne 4 doit correspondre à la colonne 6 du tableau 3 et au total du tableau 9 - il est obligatoire de faire le total partiel pour chaque Préfecture

$$\text{I.C.T.} = \frac{\text{colonne 4} \times 100}{\text{colonne 3}}$$

tionale. Si ce fait est rassurant, il convient de modérer l'optimisme à l'examen des tableaux suivants : le nombre des disparus passe de 0 à 77, ce qui entraîne une baisse du nombre des malades en compte. Il faut dire que nous nous sommes efforcés à mettre à jour le registre sommier de tous les lépreux recensés dans les districts visités. De plus, le nombre des malades actifs à traiter est supérieur à celui de l'année précédente, tandis que les inactifs sont moins nombreux. Les résultats de l'année 1973-1974 sont plus fiables que les précédents, mais tout juste plus rassurants si on compare les libérés des contrôles et les nouveaux dépistés. Enfin, parmi les 23 nouveaux dépistés, 1 seul présentait une forme incurable lépromateuse.

Le tableau n° 6 montre la répartition des lépreux selon les sous-préfectures. Deux remarques s'imposent : on peut être surpris du pourcentage des malades traités : 100 % pour chaque centre ! mais il faut savoir que l'on appelle traité tout sujet qui s'est présenté au moins une fois à la distribution des comprimés. Comme le dépistage s'accompagne systématiquement de la prise de Sulfone, on aura toujours le pourcentage maximum de sujets traités. Nous avons pratiqué une enquête supplémentaire en demandant à chaque chef de centre de nous fournir le pourcentage des malades suivis régulièrement ; on s'aperçoit alors que les centres médicaux dirigés par un médecin ont un rendement supérieur au double de ceux dirigés par un infirmier. Dans les premiers centres, les médecins organisent les tournées et vont au-devant des malades, tandis que les infirmiers attendent que les malades se présentent d'eux-mêmes.

L'IMN ou indice de morbidité nouvelle est 0,030 % pour la N'GOUNIE et 0,069 % pour le GABON ; cela signifie que les nouveaux dépistés de la N'GOUNIE ont été moins nombreux que ceux de l'ensemble du pays. Par contre, l'ICT ou indice de contamination totale est supérieur à la moyenne nationale : 1,45 % par rapport à 1,24 %. La N'GOUNIE est donc une région où les lépreux sont nombreux, mais en légère diminution.

Le nombre de cas de lèpre dans chaque forme montre une très nette dominance de forme indéterminée, la forme la moins mutilante et un nombre restreint de formes lépromateuses la plus contagieuse qui nécessitent un traitement à vie.

Enfin, dans le tableau récapitulatif des lépreux existants, rien ne permet d'expliquer les grandes différences d'I.C.T. entre chaque sous-préfecture, passant de 0,42 % à MBIGOU, à 2,82 % à N'DENDE. Les résultats inférieurs à l'unité concernent les sous-préfectures de M'BIGOU et MIMONGO, qui sont les 2 sous-préfectures montagnardes de la N'GOUNIE.

Avec l'état d'esprit méfiant des malades envers la maladie de Hansen, avec le peu de matériel à notre disposition et avec les thérapeutiques actuelles, la lèpre n'est pas sur le point d'être éradiquée. Néanmoins, nous assistons à une légère régression dans la N'GOUNIE, parallèle à celle du pays, sans pour autant crier victoire.

5) La tuberculose (tableaux 11 à 14)

Plus rassurants sont les efforts dont bénéficient les tuberculeux. Ces derniers sont moins nombreux que les lépreux et plus aisément contrôlés. Il s'est créé en Janvier 1974 un service national de lutte contre la tuberculose dont on ne peut encore juger l'efficacité. L'hospitalisation est de durée relativement courte, donc mieux acceptée. Enfin, il n'existe pas cette barrière psychologique qui est le lot des lépreux.

Cependant, le dépistage se heurte à des difficultés. Les moyens sont dérisoires : il s'agit d'une part de l'équipe de prospection qui tourne une fois l'an régulièrement, et d'autre part, de centres fixes où les suspects sont soumis au bon vouloir des infirmiers qui n'ont pas tous un microscope, ou les connaissances, ou même la pratique suffisantes. Un tuberculeux ne peut pas être diagnostiqué dans un dispensaire rural ; ce n'est que l'accumulation de signes cliniques qui fait évacuer le malade sur le secteur des Grandes Endémies. Par contre, les centres médicaux disposant d'un médecin profitent d'un meilleur dépistage et surtout d'une possibilité de soins locaux permettant une liaison permanente avec la famille, ce qui est capital.

L'endémie tuberculeuse progresse rapidement, et seule une surveillance du milieu rural, une meilleure efficacité de la vaccination pourront entraîner sa régression. Mais l'absentéisme

est fort élevé : 53,5 % des sujets dépistés se font traiter dans la région, or ce chiffre passe à 82 % dans les centres médicaux pour chuter à 21 % dans les dispensaires ruraux. Enfin le bacille est, dans plus de la moitié des cas, le *mycobacterium africanum*, interdisant pratiquement l'utilisation de la Thiacétazone, commercialisé sous le nom de Diatébène, qui est une thérapeutique antituberculeuse fort peu onéreuse.

En général, un suspect clinique subit les examens suivants : Numération-formule sanguine, vitesse de sédimentation, recherche de bacille de Koch dans les crachats à 3 reprises, radiographie des champs pulmonaires et une pesée. Le traitement est institué d'emblée avec les antibiotiques dont nous disposons : Streptomycine et Trécaplix, qui est l'association d'éthionamide et d'isoniazide. Nous ne faisons pas d'antibiogramme. La prise simultanée de ces 2 médications donnait de bons résultats. En cas de résistance jugée par la clinique, nous restaient la Rifampicine et le Myambutol en quantité très restreinte étant donné leur coût. Au bout d'un mois de traitement, le même bilan était de nouveau effectué. Nous demandions une négativation des crachats, une amélioration radiologique et clinique pour permettre au malade de quitter l'établissement. Une lettre précédait le sujet annonçant au chef du Centre Médical la sortie du malade afin de ne pas le perdre de vue, de lui fournir sa thérapeutique selon le rythme établi et de le revoir pour un bilan trimestriel.

Le tableau 11 montre une augmentation du nombre des malades pris en charge parce que le nombre des dépistés est plus élevé que celui des rayés des comptes. Si on retrouve le même nombre de nouveaux malades d'une année sur l'autre, le nombre des rayés des comptes est plus important que l'année précédente. Cela suit l'évolution nationale. Par contre nous avons eu un meilleur résultat dans le respect du traitement : 40 traités régulièrement contre 31 irréguliers. Les malades viennent consulter tardivement ; c'est la raison pour laquelle on retrouve très souvent le B.K. dans les crachats ; parallèlement existe une forte négativation au moment des contrôles mensuels ou trimestriels. La répartition par âge et sexe des nouveaux dépistés montre une prédominance masculine : 16 hommes pour 5 femmes, dont 11 hommes d'âge supérieur à 35 ans. Cette incidence de la maladie sur le sexe masculin ne trouve pas d'

T U B E R C U L O S E

Tableau 11 - SITUATION D'ENSEMBLE

	MALADES PRIS EN COMPTE					MALADES RAYES DES COMPTES					MALADES RESTANTS EN COMPTE					TOTAL des NOUVEAUX DEPISTES	TOTAL des CUMULES des GUERIS
	NOUVEAUX DEPISTES	Immigrés:	ou retrouvés:	Total:	Emigrés:	Disparus:	Décédés:	Guéris:	Total:	ACTIFS	chroniques	Total	NOUVEAUX DEPISTES				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
née																	
écé-	52	21	0	0	21	3	1	5	5	14	25	34	0	59	21	14	
nte																	
née																	
59	21	2	0	23	0	4	2	4	10	40	31	1	72	23	10		
port:																	

Col. 5 = col. 2 + 3 + 4

Col.10 = col. 6 + 7 + 8 + 9

Col.14 = col. 1 + 5 - 10 = col. 11 + 12 + 13

Col.13 = chroniques, traités ou non

Col.15 et Col.16 : les totaux sont CUMULES depuis le début de la campagne. (Il ne s'agit que des malades neufs de la colonne 2)

Tableau 12
EXAMENS BACTERIOLOGIQUES

de dépistage		de contrôle	
pratiqués	dont +	pratiqués	dont +
67	17	82	8

Tableau 13
REPARTITION PAR AGE ET SEXE DES NOUVEAUX DEPISTES

Sexe	MALADES NEUFS		ANCIENS GUERIS RECHUTES	
	- de 35 ans	+ de 35 ans	- de 35 ans	+ de 35 ans
Hommes	5	11	1	0
Femmes	0	5	0	1

Tableau 14

NOMBRE DE TUBERCULEUX EN COMPTE PAR SOUS-PREFECTURE

Communes	Population recensée	Anciens malades en compte au 31/5	Nouveaux malades pris en compte dans l'année	Malades rayés des contrôles	Total des malades existants	Indices	
						Morbidité nouvelle	Prévalence
	2	3	4	5	6	7	8
	13 168	31	11	5	37		
	7 185	5	2	1	6		
	9 404	9	6	2	13		
	9 413	8	4	2	10		
	6 012	)					
	21 175	) 6	0	0	6		
	8 445	)					
	-----	---	---	---	---		
	74 802	59	23	10	72	0,030 %	0,096 %

Tableau 14

NOMBRE DE TUBERCULEUX EN COMPTE PAR SOUS-PREFECTURE

Sous-préfectures	Population recensée	Anciens malades en compte au 31/5	Nouveaux malades pris en compte dans l'année	Malades rayés des contrôles	Total des malades existants	Indices	
						Morbidité nouvelle	Prévalence
	2	3	4	5	6	7	8
	13 168	31	11	5	37		
	7 185	5	2	1	6		
	9 404	9	6	2	13		
	9 413	8	4	2	10		
	6 012	)					
	21 175	) 6	0	0	6		
	8 445	)					
	-----	---	---	---	---		
	74 802	59	23	10	72	0,030 %	0,096 %

explication scientifique, mais il existe un facteur favorisant à cette atteinte : l'alcoolisme. Le recensement des tuberculeux suivis à l'échelon de la préfecture est incomplet car de nombreux centres médicaux dépourvus de Médecin adressent directement leurs malades à MOUILA. C'est pourquoi dans cette ville on traite un si grand nombre de tuberculeux. Néanmoins les indices de morbidité nouvelle et de contamination totale sont comparables à la moyenne nationale.

6) Tréponématoses et Onchocercoses

Nous n'avons pas été concernés par ces 2 types d'atteintes puisqu'aucun cas n'y a été dépisté, et que le Gabon est indemne d'onchocercose.

7) Les activités de laboratoire (tableau 15)

Le rapport annuel comportait les activités de laboratoire au cours des tournées.

La découverte d'hématozoaires se fait peu souvent, car le diagnostic est évident, rendant les gouttes épaisses inutiles. Simultanément, le pays subissait une atteinte filarienne importante, et les nombreux examens de sang furent pratiqués dans les centres médicaux car ils ne nécessitaient aucune préparation ni coloration.

Dans les selles, on note une nette prédominance d'ascaris, suivie à égalité par l'ankylostomiase et la trichocéphalose. Par contre taenia et amibes n'ont jamais été retrouvés. La plupart du temps, l'infestation était multiple.

Très peu d'examens d'urines ont été effectués au cours des tournées car il n'existe que 2 foyers bilharziens de la N'GOUNIE : N'DENDE où ont été demandés 18 examens et MOUILA où les malades allaient directement à l'hôpital régional, sans passer par le secteur des grandes endémies.

Dans les crachats, nous recherchions exclusivement le bacille de Koch. Les résultats sont moins détaillés que ceux du tableau 11 car les examens de contrôle et de dépistage n'ont pas été différenciés.

Tableau 15

ACTIVITES DE LABORATOIRES

examiné	Nombre d'examens	Nombre de résultats positifs			
	318	Hématozoaires	40		
		Trypanosomes	0		
		Microfilaires	96		
	240	Amibes		Ascaris	100
		Sch. mansoni	2	Taenia	
		Sch. intercalatum		Lamblia	
		Ankylostomes	70	Oxyures	
		Trichocéphales	64	Anguillules	2
PHALO-RACHIDIEN	2	Trypanosomes	0		
		Méningocoques	0		
	18	Schistosomia Hematobium	6		
	149	Bacille de Koch	25		
	296	Bacille de Hansen	76		
		Microfilaires	0		
IONNAIRE		Trypanosomes			
RAL		Gonocoques			
		Autres germes			
AL	896	Bacille de Hansen	40		

De même en ce qui concerne la peau et le mucus nasal, le nombre peut paraître important mais les lépreux étaient contrôlés lors de chaque passage de l'équipe et le village des lépreux de MOUILA Claire Cité l'était trimestriellement. Le tableau montre que l'examen de la peau au niveau des lobes de l'oreille et des taches de dépigmentation était plus fiable que l'examen du mucus nasal. Si nous n'avons dépisté que 23 nouveaux hanséniens, 76 personnes présentaient une réponse positive malgré le traitement, étant par le fait même toujours contagieux.

B) l'Exception :

Les affections épidémiques diverses (tableau 16).

Le Ministère de la Santé Publique nous a adressé 3 messages pour nous prévenir de l'éclosion d'une épidémie à l'intérieur de la région.

Le premier, au mois de Décembre 1973, annonçait une épidémie de rougeole dans 2 villages du district de N'DENDE : MOUKORO et DOUSSALA, villages frontaliers avec la République Populaire du Congo. Effectivement, l'équipe envoyée sur place a confirmé l'épidémie, vacciné les enfants indemnes entre 6 mois et 6 ans, soit 48 au total, dépisté 112 sujets atteints et constaté 2 décès. On peut être heureusement surpris du peu de décès par rapport au nombre d'enfants atteints, mais les 2 villages avaient été vaccinés en Mars 1971, moins de 3 ans auparavant. Les 2 décès survinrent après surinfection pulmonaire.

Le second message, au début du mois de Mai 1974, annonçait une poussée de grippe aux alentours de la mine d'or d'ETEKE. Nous nous y sommes rendus, alors que l'épidémie touchait à sa fin, ayant déjà fait 18 victimes. Néanmoins 824 personnes furent protégées ou traitées pour surinfection pulmonaire par des sulfamides long retard le 2 sulfanilamido-5-méthoxy-pyrimidine ou Bay-réna. Là aussi la surinfection pulmonaire était fatale chez les vieillards et jeunes enfants car 9 nourrissons, 6 personnes d'âge avancé et 3 sujets d'âge mûr en furent les victimes.

Le dernier message, au milieu du mois de Mai 1974, nous ap-

prenait l'apparition d'une épidémie de tuberculose en classe de 3ème au lycée de FOUGAMDOU, avec contact certain en seconde. Cette épidémie était considérée comme inquiétante parce qu'il existait une concentration de personnes susceptibles d'être contaminées, et que les internes en majorité regagnaient leur village respectif le mois suivant, pouvant ainsi propager leur atteinte à d'autres régions sanitaires. Heureusement les structures médicales de cette sous-préfecture permettaient des investigations. Ainsi, chez tous les sujets de seconde et troisième, nous pratiquâmes une radioscopie des poumons, une vitesse de sédimentation et 3 examens de crachats. Sur 55 élèves visités, 6 s'avéraient suspects, dont 3 véritablement contaminés., 3 autres présentant une pneumopathie non tuberculeuse, guérie par une antibiothérapie banale. De plus, tous les élèves du lycée qui ne présentaient pas une cicatrice de vaccination antérieure par le B.C.G. étaient vaccinés par voie intradermique. Ainsi, sur 172 élèves, 48 reçurent le vaccin.

Enfin, le cheval de bataille du Secteur des Grandes Endémies était la prévention par vaccination. Nous développerons les différents vaccins utilisés, puis les résultats des différentes tournées.

C) Les Vaccinations :

1) Les vaccins utilisés.

- le vaccin anticholérique : cholera vaccine Behringwerke polyvalent dont 1 ml renferme 8 000 millions de germes.

Etant donné les injections répétées : 2 injections à une semaine d'intervalle pour la primo-vaccination avec un rappel tous les 6 mois, il n'était pas question de lancer une campagne de masse. Néanmoins les stocks étaient importants en prévision de l'extension de la pandémie qui, en fait, a épargné le Gabon. Le vaccin étant périmé au mois de Février 1974, le Ministère de la Santé a jugé inutile de renouveler le stock d'un vaccin dont l'utilisation était aléatoire.

- le vaccin B.C.G. : vaccin lyophilisé de l'Institut Pasteur de DAKAR. La culture vivante de B.C.G. en suspen-

sion dans une solution de glutamate de sodium est desséchés sous vide à basse température. Les ampoules sont scellées sous vide et la réhydratation du vaccin doit être effectuée avec du sérum glucosé isotonique, en vue d'une utilisation intradermique. La dose à injecter était 0,1 ml, laissant une cicatrice indélébile lorsque l'injection était effectuée au moyen du Ped-O-Jet.

- Le vaccin antirougeoleux : Rouvax de l'Institut Mérieux, souche Schwarz, qui est un vaccin hyperatténué vivant.

Au début, nous disposions de flacons de 25 doses, ce qui était trop car la population des enfants de 6 mois à 6 ans représente 10 % de la population globale. Lors du passage dans les villages, nous ne vaccinions que 3 ou 4 jeunes enfants, perdant ainsi le reste d'un vaccin dont le prix était élevé. Un conditionnement nouveau nous est parvenu en cours d'année : 5 doses par flacon.

- Le vaccin antivariolique : Dryvax-Jet est un vaccin deshydraté préparé à partir de la lymphé de génisse. Cette lymphé est purifiée, concentrée et séchée par lyophilisation. Au cours de la préparation, on ajoute au maximum 100 unités de Sulfate de Polymyxine B, 200 mg de Sulfate de Néomycine par centimètre cube. Le vaccin fini contient au maximum 0,25 % de Phénol. La fiole de vaccin contient 0,3 ml de vaccin lyophilisé ; elle est scellée sous vide.

Le solvant pour le Dryvax-Jet est une solution saline physiologique stérile, tamponnée à 0,02 M de Phosphate (pH 7,2 à 7,3) ne contenant pas d'antiseptique.

Deux auteurs, MILLAR et ROBERTO, ont démontré que le Dryvax-Jet administré par voie intra-cutanée au moyen du pistolet à injection, à dose de 0,1 cm³, est au moins aussi efficace que la méthode de vaccination avec scarificateurs à pression multiple lors d'une comparaison des 2 méthodes tant chez les individus vaccinés pour la 1ère fois que chez les revaccinés. Les auteurs ont fondé la comparaison de l'efficacité relative des 2 vaccins non seulement sur l'incidence des réactions primaires typiques et sur les réactions majeures, mais aussi sur la teneur du sérum en anticorps neutralisants.

- le vaccin anti-amaril : fourni par l'Institut Pasteur de DAKAR, c'est le virus 17 D cultivé sur embryon de poulet. Il est conservé à l'état desséché par lyophilisation. Ce produit est extrêmement sensible à la chaleur, il doit être conservé de préférence à 20° centigrade au-dessous de zéro, ou exceptionnellement au contact de la glace, mais jamais au-dessus de 4° C.

La reconstitution du vaccin liquide sera effectuée immédiatement avant l'emploi, en opérant stérilement à l'aide d'un Soluté de Chlorure de Sodium à 8,5 grammes pour 1.000. Il est recommandé de recouvrir le flacon avec un capuchon en tissu ou en gaze humidifiée pour maintenir le vaccin au frais et à l'abri des rayons solaires pendant l'utilisation. On a intérêt à utiliser en totalité le flacon préparé dans les quinze minutes qui suivent pour que le vaccin conserve toute son activité, mais il est possible de prolonger ce délai d'une demi-heure à condition de placer le flacon dans un bain glacé pendant le temps d'attente.

- Le vaccin anti-tétanique : nous disposons de 2 vaccins différents. L'un, le Tétanol des Laboratoires Behring Werke A.G. est un vaccin adsorbé. Il renferme au moins 150 U.I. de toxoïde tétanique. Pour renforcer l'action immunisante a été ajouté au vaccin de l'hydroxyde d'aluminium, ainsi que 0,05 mg par ml de Thiocid comme agent de conservation. Le vaccin ne nécessitant que 2 injections à 6 semaines d'intervalle, il était réservé aux structures fixes, telles les scolaires ; le rappel est effectué un an après.

Le deuxième vaccin nous a été envoyé en cours d'année. Ce vaccin antitétanique est une anatoxine purifiée adsorbée sur Phosphate de Calcium, préparé par l'Institut Pasteur de PARIS. Elle est purifiée, concentrée à 120 Lf/ml. Il nécessite une seule injection avec rappel un an après. Ce fut un grand progrès dans les vaccinations de masse que l'apparition de ce nouveau vaccin. Désormais, la population a de grandes chances d'être prémunie contre le tétanos, maladie sans recours une fois déclarée en brousse.

2) Les associations vaccinales (4)

Le nombre et l'importance des maladies infectieuses,

les difficultés de transport et de conservation, l'infrastructure sanitaire souvent insuffisante, les budgets des services de santé limités, l'éducation rudimentaire des populations, toutes ces conditions particulières aux pays en voie de développement ont pour conséquence la vaccination en une seule fois du maximum de personnes contre le maximum de maladies. Pour cela, il est nécessaire d'avoir recours le plus souvent possible aux associations vaccinales. Nous avons à notre disposition 2 types d'association : soit la vaccination combinée, soit la vaccination simultanée.

- La vaccination combinée consiste à injecter en un seul point de l'organisme plusieurs vaccins mélangés dans la même seringue, par exemple le D.T.T.A.B.

- la vaccination simultanée consiste à administrer le même jour plusieurs vaccins en un point différent du corps et parfois par des voies différentes.

L'efficacité de ces vaccinations associées doit être au moins égale à celle des vaccins administrés seuls. Parfois les associations renforcent les effets de chacun des vaccins : par exemple le vaccin coquelucheux associé aux vaccins antidiphthérique et tétanique augmente le taux d'anticorps et la durée de protection pour chaque infection. Parfois, au contraire, associer un vaccin à un autre peut ralentir, diminuer ou arrêter la fabrication d'anticorps de l'une ou l'autre des infections considérées, par exemple l'association vaccin microbien - vaccin viral.

Ainsi est reconnue l'association des 4 vaccins que nous pratiquons d'une manière simultanée, c'est-à-dire vaccin antivaricelleux, anti-rougeoleux, anti-amaril et B.C.G.

3) Les résultats (tableau 17)

- vaccination anticholérique : Le Gabon est un pays qui a échappé à la pandémie cholérique de 1971. C'est la raison pour laquelle nous avons pratiqué peu de vaccinations : 12 en 1 an, dont les bénéficiaires étaient les voyageurs se rendant à l'étranger dans les pays où cette vaccination était rendue obligatoire.

- vaccination par le B.C.G. : la prévention de la tuberculose commence à être entreprise devant l'augmentation du nombre de malades. L'atteinte, essentiellement pulmonaire, n'épargne aucun âge. Nous devions nous préoccuper des jeunes, de 0 à 20 ans, et décèler sur eux, au niveau de la face antérieure de l'avant-bras gauche, une cicatrice d'une vaccination intradermique précédente. En cas d'absence, la vaccination était pratiquée.

Plusieurs remarques s'imposent : Tout d'abord, la tranche d'âge est trop restreinte. Ensuite le nouveau-né doit patienter parfois 1 an avant de bénéficier du passage de l'équipe. Enfin, l'efficacité du vaccin est douteuse puisque de nombreux tuberculeux étaient porteurs d'une cicatrice chéloïde témoin que l'acte vaccinal avait été réalisé. Mais la preuve de l'efficacité vaccinale n'avait pu être faite. Le nouveau service de tuberculose s'est efforcé de trouver une explication à ce manque d'efficacité, sans pouvoir choisir parmi les 3 suivantes : était-ce dû au vaccin lui-même, à son mode d'injection par le Ped-O-Jet (une quantité importante de vaccin reste à même la peau) ou enfin à une chaîne de froid douteuse ?

En cours de tournée, nous avons élargi les directives nationales en vaccinant toutes les personnes de moins de 40 ans et en instituant la vaccination obligatoire des nouveaux-nés à la maternité une fois par mois. On ne peut que regretter le manque d'engouement des femmes pour venir accoucher à la maternité de MOUILA. L'idéal serait bien entendu que tous les sujets puissent être vaccinés dès leur naissance, mais ce n'est pas encore passé dans les traditions.

Ainsi 7 260 personnes ont pu être prémunies. Ce nombre est peu important car la tranche d'âge vaccinée représente le 1/3 de la population.

- vaccination antirougeoleuse : la rougeole tue en Afrique sans que l'on en connaisse pour autant la cause : la moindre résistance des sujets, un état de santé précaire ? Néanmoins, nous avons observé de nombreuses surinfections pulmonaires chez les sujets rougeoleux, au cours desquelles l'antibio-

thérapie était obligatoire. La promiscuité à l'intérieur du même village facilitait la propagation de la maladie. Notre seul espoir était la vaccination préventive, et lorsque nous nous sommes trouvés devant une épidémie confirmée atteignant 112 sujets dont 2 moururent, nous avons vacciné les enfants susceptibles d'être atteints.

Une évaluation très précise et très complète d'une campagne de vaccination contre la rougeole a été effectuée. Les résultats sont décevants et montrent :

- qu'un peu plus de 50 % seulement des enfants réceptifs ont été présentés aux séances de vaccination.
- que parmi les sujets réceptifs qui ont été vaccinés, seulement 40 % présentent une séroconversion 1 mois après vaccination, alors que le taux normalement attendu est de 90 %.
- que plus de 50 % des vaccinations pratiquées ont été inutiles soit parce que faites à des enfants trop jeunes ou trop âgés, soit parce que faites à des enfants déjà vaccinés ou ayant eu la rougeole.
- qu'au total, sur 100 doses de vaccins consommées, 83 l'ont été inutilement.

Il ressort de cette évaluation que dans ces conditions il n'est guère étonnant de voir se maintenir l'endémie morbilleuse à un niveau constant. Dorénavant, on admet que seule la tranche d'âge de 6 mois à 3 ans est concernée par la vaccination anti-rougeoleuse, les enfants de moins de 6 mois étant porteurs d'anticorps maternels et ceux ayant plus de 3 ans ayant déjà été vaccinés ou ayant eu la maladie.

Néanmoins, ces directives nous étant parvenues trop tard, les enfants de 6 mois à 6 ans ont été les bénéficiaires d'une telle campagne. Au total nous avons pratiqué 1.191 vaccinations. Si, là encore, le chiffre peut paraître faible, puisque les enfants de cet âge représentent environ 15 % de la population, nous nous sommes trouvés devant une population déjà protégée en partie par les campagnes antérieures.

- vaccination antivariolique : l'immunité étant légalement fixée à 3 ans, nous vaccinions toutes personnes, quel

que fût leur âge, ne présentant pas de cicatrice de moins de 3 ans d'âge, tel que cela est indiqué sur la carte sanitaire. Ainsi nous avons injecté 27 654 doses soit par vaccinstyles, soit par aiguilles bifurquées à pressions multiples.

- vaccination anti-amarile : De 6 ans, l'immunité est passée à 10 ans avec le vaccin dont nous disposions, et ce sans précaution d'âge ; c'est la raison pour laquelle le nombre d'injections fut réduit : 9 458 personnes.

- vaccination antitétanique : le problème est différent pour le tétanos parce que nous avons changé de vaccin en cours d'année. Le premier vaccin, qui nécessite 2 injections à 6 semaines d'intervalle, fut administré aux scolaires. La première injection s'est déroulée courant janvier avec 3 525 vaccins sur une population scolaire de 3 820 élèves et professeurs ; la deuxième eut lieu courant Mars avec le même nombre de participants.

Entre temps, nous avons reçu les nouveaux vaccins qui pouvaient, grâce à une seule injection, être intégrés aux campagnes de vaccination de masse. Seuls 2 districts ont pu bénéficier de ce type, soit 13 408 personnes. Additionnées aux scolaires, nous atteignons 17 228 personnes protégées.

En voyant travailler une équipe de prospection, on peut être surpris par le peu de précautions dont s'entourent les infirmiers avant l'injection : pas d'interrogatoire, pas de recherche de tares ou de maladies entraînant une contre-indication, pas de recherche d'albuminurie, en un mot aucune précaution élémentaire. A cela s'ajoutait la simultanéité des vaccins : 2, 3 et même parfois 4 vaccins chez des enfants de moins de 6 ans. A notre connaissance, nous n'avons eu aucune complication induite par une telle agression chez un être jeune, sauf une surinfection locale au niveau de la vaccination antivariolique.

Tableau 17

VACCINATIONS ET TOURNÉES EFFECTUÉES

Dates	Sous-Préfectures	Population recensée	Population examinée	Vaccinations				
				antivaricelle	anti- mariol	anti- rougeoleuse	BCG	anti-tétanique
septembre 1973	District de YETSOU	1 827	1 484	1 224	851	204	489	
octobre 1973	MIMONCO	9 413	6 862	5 863	2 869	263	1 790	
décembre 1973	MANDJI	6 012	4 824	3 873	1 938	182	930	
janvier 1974	MOUILA écoles	3 820	3 525	—	—	—	—	3 525
mars 1974	MOUILA commune	7 500	7 007	4 469	1 299	402	1 467	5 289
mai 1974	N'DENDE LEBARIBA	7 185 8 445	12 892	12 174	2 289	332	2 584	11 153
TOTAL		74 802	36 594	27 603	9 246	1 383	7 260	16 442

Le tableau ci-dessous montre la couverture vaccinale maximale à l'intérieur de l'ensemble des districts de la N'GOUNIE :

Population recensée	variole		Fièvre jaune		Rougeole		B.C.G.	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
74 802	68 546	91,1	69 724	92,7	20 546	27,3	37 182	49,4

La couverture de chaque vaccination est calculée sur le temps légal de protection, ainsi la vaccination antivariolique couvre 3 ans, la fièvre jaune 10 ans, la rougeole intéresse des enfants qui avaient entre 6 mois et 6 ans lors de la campagne d'attaque de 1967, et enfin le B.C.G. est pris à partir de l'année 1967, date du début de la campagne. La campagne de vaccination antitétanique est trop récente pour qu'on puisse en tirer un enseignement. La couverture vaccinale est, dans l'ensemble, satisfaisante dans cette région.

En dehors de notre action au cours des tournées, nous avons la responsabilité du fonctionnement des 3 Centres de Protection Maternelle et Infantile (P.M.I.) et nous avons institué la Médecine Scolaire dans la ville de MOUILA même ainsi qu'au lycée d'Etat de N'DENDE. Ces 2 institutions n'entrent pas dans le cadre du rapport annuel, aussi les avons-nous classées à part.

II - LA PROTECTION MATERNELLE ET INFANTILE (P.M.I.)

C'était certainement un titre trop pompeux et qui masque la réalité puisqu'en fait, les infirmières ne s'occupaient que des enfants et délaissaient, au profit de l'hôpital, la protection maternelle.

Les 3 centres étaient tenus par des infirmières françaises, puéricultrices ou non, ayant passé un contrat avec l'Association Française des Volontaires du Progrès. Leur rôle se limitait à l'éducation de la mère, à la consultation des enfants jusqu'à 6 ans, aux soins, à la prévention palustre, aux conseils diététiques et hygiéniques.

Le nombre des consultants, pour les 3 centres, est impres-

sionnant. Si le succès récompensait la qualité et la conscience des infirmières, nous pouvions regretter le manque de moyens mis à leur disposition, mais surtout le manque d'assiduité des mères en face de la prévention palustre. Elles comprenaient difficilement qu'un enfant en parfaite santé prenne des médicaments, et ne le présentaient qu'en période d'accès.

Le tableau ci-dessous met en évidence le travail de ces infirmières tandis que le tableau ci-contre est celui des causes de morbidité et mortalité. Ce tableau regroupe la totalité des 3 centres.

	: consultants :	: Consultations :
	-----	-----
enfants âge inférieur à 1 an	: 4 550 :	: 11 428 :
enfants âge supérieur à 1 an	: 6 639 :	: 11 348 :
	: :	: :

Nous pouvons dire que les enfants d'âge inférieur à 1 an sont plus assidus à la consultation que leurs aînés.

Dans les causes de morbidité et de mortalité, on note une nette prépondérance du paludisme, des diarrhées parasitaires ou infectieuses, des infections diverses principalement pulmonaires. Et encore, toutes les atteintes ne sont pas répertoriées : ne sont pas comptés les malades qui se présentent directement à l'hôpital en vue d'une hospitalisation.

Par contre, on peut être frappé par le peu de malnutrition protido-calorique. Il s'agit d'une mauvaise nutrition et non d'une dénutrition, dont la cause est souvent le manque d'expérience et de connaissances des jeunes mères de 14-15 ans. Le pays dispose de nombreuses ressources protidiques représentées par les animaux d'élevage, tels poules, cabris, mais aussi le gibier et les poissons en abondance. Avec une bonne propagande des conseils et un minimum d'éducation sur l'alimentation du nourrisson, les malnutritions protido-caloriques devraient disparaître.

LEBAMBA
MOUILA

CAUSES DE MORBIDITE ET MORTALITE

Rubrique	cas	décès	Hosp
CHOLERA			
TYPHOIDES et autres SALMONELLOSES			
DYSENTERIE BACILLAIRE			
AMIBIASE	6		1
ENTERITES et autres MALADIES DIARRHEIQUES	1 346	2	6
TUBERCULOSE PULMONAIRE			
TUBERCULOSE autres formes			
PESTE			
BRUCELLOSE			
LEPRE			
DIPHTERIE			
COQUELUCHE	37		
ANGINE à STREPTOCOQUES et SCARLATINE	4		
INFECTIONS à MENINGOCOQUES	2		
TETANOS			
POLIOMYELITIS	1		
VARIOLE			
VARICELLE	49		3
ROUGEOLE			
FIEVRE JAUNE			
HEPATITE INFECTIEUSE			
RAGE			
OREILLONS	2		
TYPHUS et autres RICKETTSIOSES			
PALUDISME CONFIRME	2 603		74
TRYPANOSOMIASE			
FIEVRE RECURRENTE			
SYPHILIS RECENTE, SYMPTOMATIQUE			
INFECTIONS GONOCOCCIQUES			
PIAN CONTAGIEUX			
PIAN TERTIAIRE			
SCHISTOSOMIASE VESICALE	22		
SCHISTOSOMIASE INTESTINALE	10		
FILARIOSE LYMPHATIQUE			
ONCHOCERCOSE			
DRACUNCULOSE			
ANKYLOSTOMIASE	117		

AUTRES HELMINTHIASES INTESTINALES	1 064	
AUTRES MALADIES INFECTIEUSES ET PARASITAIRES	310	
TUMEURS MALIGNES		
TUMEURS BENIGNES		
MALADIE DU CORPS THYROIDE		
DIABETE SUCRE		
MALNUTRITION PROTIDO-CALORIQUE	53	
AVITAMINOSES et AUTRES ETATS DE CARENCE	58	
ANEMIES	94	
ALCOOLISME		
TROUBLES MENTAUX	7	
MALADIES INFLAMMATOIRES DE L'OEIL	222	
MALADIES DE L'OREILLE	156	
MALADIES de l'APPAREIL CIRCULATOIRE		
AFFECTIONS AIGUES des VOIES RESPIRATOIRES	1 834	
GRIPPE	146	
PNEUMONIE et BRONCHOPNEUMONIE	15	
AUTRES MALADIES de l'APPAREIL RESPIRATOIRE	2 358	
MALADIES de la BOUCHE et des DENTS	53	
MALADIES de : OESOPHAGE, ESTOMAC, DUODENUM		
APPENDICITE		
HERNIE ABDOMINALE	1	
AUTRES MALADIES de l'APPAREIL DIGESTIF	52	
MALADIES de l'APPAREIL URINAIRE	5	
STERILITE		
AUTRES MALADIES des ORGANES GENITAUX		
COMPLICATIONS de GROSSESSE et ACCOUCHEMENT		
INFECTIONS de la PEAU et du TISSU CELLULAIRE S/CUTANE	172	
AUTRES MALADIES de la PEAU et du TISSU CELLULAIRE S/CUTANE	103	
ARTHRITES et RHUMATISMES		
AUTRES MALADIES des OS et ARTICULATIONS		
CONVULSIONS	10	1.
SYNCOPE	6	
OEDEME	29	
ICTERE d'ORIGINE NON PRECISEE	5	
FIEVRE d'ORIGINE INDETERMINEE	7	
AUTRES MALADIES MAL DEFINIES	42	
FRACTURES, ENTORSES, LUXATIONS	4	
TRAUMATISMES INTERNES et INTRACRANIENS		
DECHIRURES et PLAIES SANS FRACTURE	558	
BRULURES	9	
MORSURES et PIQUEUR VENIMEUSES		
AUTRES EFFETS DE SUBSTANCES CHIMIQUES		
TOUTS AUTRES TRAUMATISMES		

VISITE SCOLAIRE ANNEE 1974

LYCEE D'ETAT DE N'DENDE

Age :

Village d'origine :

ms :

Classe :

Race

cardio-vasculaire

Fatigue à l'effort :	oui	non
Pertes de connaissance subites :	oui	non
Palpitations :	oui	non
Vertiges :	oui	non

pleuro-pulmonaire

Toux :	oui	non
Crachats :	oui	avec sang oui
	non	non

digestif

Brûlures gastriques :	oui	non
Coliques :	oui	non
diarrhées :	oui	avec sang oui
	non	non
Vers dans les selles :	oui	
	non	

génito-urinaire

Brûlures en urinant :	oui	non
Sang dans les urines :	oui	non
Ecoulement purulent de la verge :	oui	non
Pertes blanches :	oui	non
Enceinte au cours de l'année scolaire :	oui	non

remarques

	Formes	Termes	Caducité	Cardinal	de
6° A	42	6	37	1	2
6° B	47	2	39	1	1
5° A	38	6	37	1	2
5° B	40	4	31	1	3
4° A	45	3	37	2	1
4° B	43	5	35	2	1
3° A	36	3	29	5	1
3° B	42	2	32	1	1
2° A1	27	4	18	2	1
2° A2	28	3	21	1	2
2° C et D	20	4	17	1	2
1° A1	26	1	23	2	1
1° A2	25	1	21	1	1
1° C et D	25	2	21	1	1
T.A	24	4	24	1	1
T. C et D	39	3	39	1	1
Total :	547	53	461	28	10

Class	Effectif visité	Cystites	Albuminurie	Gonococcie	Tuberculose	Déficit auditif	Leucorrhées	Fonctionnement des reins
Hommes	Femmes							
6° A	42	6					5	2
6° B	47	2				1		1
5° A	38	1					4	2
5° B	40	4			1		2	2
4° A	45	3						2
4° B	43	5					3	2
3° A	36	3						2
3° B	42	2		2			2	2
2° A1	27	4		1			3	4
2° A2	28	1		1			3	2
2° C et D	20	4						2
1° A1	26	1					1	1
1° A2	25	1		1				
1° C et D	25	2	1				2	1
1° A	24	4					1	2
1° C et D	39	3						2
Total	547	53	5	5	1	1	26	29

Secondairement nous nous sommes chargés de cette institution, créée de toutes pièces. Elle visait 3 objectifs : la prévention palustre, le déparasitage systématique et les visites scolaires.

A) La prévention palustre :

Elle débuta au mois de Décembre car nos stocks d'amodiaquine (Flavoquine) étaient auparavant insuffisants. Elle toucha les 3 684 élèves de MOUILA, sur une population de près de 8 000 habitants, répartie en 2 717 élèves de l'enseignement primaire et 967 élèves de l'enseignement secondaire. En accord avec l'Inspection de l'Enseignement de la N'GOUNIE, nous distribuions chaque mois la quantité suffisante de comprimés à chaque responsable d'établissement. Le rythme de passage était relativement fréquent pour permettre une discrète surveillance de la distribution des comprimés afin de prévenir la revente des médicaments ou l'oubli dans certains établissements. La dose était la suivante pour chaque enfant : 1 comprimé toutes les 2 semaines dans le primaire et 1 comprimé hebdomadaire pour les secondaires. Nous ne pouvons que regretter de n'avoir pu dresser un tableau statistique comparatif du nombre d'accès palustres avant et après la prévention, mais les professeurs et instituteurs sont tombés unanimement d'accord pour noter un absentéisme scolaire en nette régression. Le principal n'était-il pas justement que ces jeunes soient prémunis ?

Par suite de rupture de stock, un collège a bénéficié de chloroquine à la place d'amodiaquine, à raison de 3 comprimés un jour par semaine, dose suffisante préconisée par l'Organisation Mondiale de la Santé. Les résultats furent, là encore, acceptables.

B) Le déparasitage :

La campagne de déparasitage systématique de tous les enfants scolarisés a vu l'utilisation du Thiabendazole, commercialisé sous le nom de Mintézol par les laboratoires Merk-Sharp-Dohme. Nous avons choisi ce produit à la suite d'une publica-

tion de C. GATEFF, G. LEMARINIER et R. LABUSQUIERE (3, 5, 7, 9, 10) qui, pendant 8 mois, ont suivi et traité des enfants d'âge scolaire et ont noté une prise de poids de 18,6 % par rapport aux témoins. Ceci tendrait à prouver que les helminthiases intestinales pourraient être à l'origine d'une spoliation altérant le développement pondéral des enfants. Les avantages de ce produit étaient la facilité d'emploi : 1 comprimé pour 20 Kgs de poids 2 soirs de suite, et le nombre de parasitoses traitées simultanément : anguillulose, ankylostomiase, ascaridiose, oxyurose et trichocéphalose. La première prise s'effectuait alors que l'enfant était encore sur la balance et la dose du lendemain était remise au professeur responsable de la classe.

Nous ne pouvons que regretter les effets secondaires de ce produit : nausées, vomissements, endormissement. Ces effets sont fréquents puisque GATEFF en signale 76,2 % lors de prises à jeun. Notre campagne dura une semaine, ce qui permit aux premiers établissements de prévenir les suivants de ces effets désagréables, à tel point que nous eûmes des difficultés en fin de tournée pour faire accepter l'ingestion du médicament. Néanmoins nous avons distribué 4 002 comprimés aux 967 secondaires et 7 546 pour 2 717 primaires. Ne pouvant renouveler l'expérience, nous avons utilisé notre excédent de comprimés dans 3 écoles primaires de la région : IDEMBA 134 élèves, MOULANDOUFOUALA 18 inscrits, et MOUKABOU 67 enfants. Nous y avons distribué 607 comprimés.

C) Les visites scolaires :

La population scolaire représente 45 % de la population globale de la ville de MOUILA. Elle a l'avantage d'être encadrée, structurée et suivie, ce qui permet un fort indice de présence. L'enfant se présentait torse nu et l'examen du sujet était systématisé afin de ne rien omettre : palpation du cuir chevelu et du cou à la recherche de ganglions signant une trypanosomiase ; inspection des conjonctives pour mettre en évidence un ictère et une anémie ; auscultation cardio-pulmonaire ; palpation abdominale pour le diagnostic d'une hépato-splénomégalie, et enfin inspection des téguments pour découvrir une parasitose cutanée. Simultanément, l'interrogatoire était conduit afin de retrouver quelques signes fonctionnels tels la fièvre, les vertiges, les

différentes algies, la présence de parasitose dans les selles, une hématurie, une toux. Seuls les élèves du secondaire bénéficiaient d'une prise de tension artérielle.

Ainsi les 3 684 élèves de la ville furent visités et tous les cas suspects dirigés sur l'hôpital afin de pratiquer les examens paracliniques nécessaires.

Dans la région sanitaire de la N'GOUNIE existait un lycée. Nous devions visiter les sujets qui passaient un examen à la fin de l'année scolaire, soit le brevet, soit le baccalauréat, pour l'aptitude à l'éducation physique et sportive. Nous nous sommes permis d'approfondir ce dépistage en pratiquant une enquête de morbidité sur le lycée dans sa totalité : soit 600 élèves.

Le questionnaire ci-joint leur avait été distribué quelques jours avant notre passage. Les résultats sont colligés dans le tableau ci-contre. Si, dans l'ensemble, les sujets sont bien portants, nous pouvons être tout de même frappés par le nombre de leucorrhées chez les jeunes filles : 26 sur 53 élèves l'ont avoué. Du reste cette symptomatologie n'est pas considérée comme pathologique. 29 filles étaient enceintes, soit plus de la moitié de l'effectif. Ceci est la preuve d'une part de la liberté des mœurs, et d'autre part de la fécondité des jeunes filles, condition indispensable à leur mariage.

La situation endémique dans les pays en voie de développement doit être examinée sous 2 aspects. D'une part, l'état actuel des choses, d'autre part, les espérances pour demain.

Le présent vient d'être évoqué dans ce chapitre. Ainsi peut-on dresser un bilan région par région et pour le pays dans son entier. Cela permet de prévoir les actions futures en fonction des déficiences et des retards.

Dans la mesure où notre action a permis de stabiliser une endémie, voire de la faire disparaître, telle la variole, nous pouvons ensuite mettre au point sa prévention par des méthodes d'éducation sanitaire. Quelle est l'utilité de la guérison d'une personne si on la replonge dans les conditions de départ ?

quelle est l'utilité d'une séance de déparasitage si l'enfant retrouve une eau polluée ? quelle est l'utilité d'un mieux être matériel si la santé n'existe pas ?

Ces questions nous ouvrent des perspectives différentes et complémentaires de celles que nous avons jusqu'à maintenant. Elles nous montrent que la population doit posséder un minimum de connaissances d'hygiène médicale et générale grâce à une éducation appropriée, que l'on peut appeler éducation sanitaire.

CHAPITRE V

VERS UNE EDUCATION SANITAIRE

I - LES DIFFERENTS ELEMENTS DU PROBLEME

- A) Les mentalités
- B) Le manque de structure
- C) Le manque de conscience
- D) Les structures à employer
- E) Les difficultés
- F) Les apports positifs

II - EDUCATION SANITAIRE ET ENDEMIES

- A) Les différentes endémies
- B) Les techniques

III - STRUCTURES DE L'EDUCATION SANITAIRE

Quel que soit le pays et quelle que soit la civilisation, la médecine curative a toujours eu la primauté sur la médecine préventive, la première étant plus "rentable" à court terme, plus prestigieuse et plus satisfaisante.

La France, prenant la succession des Anglais au Gabon dans le courant du XVIIIème siècle a importé, entre autres, une médecine qui, au départ, n'était conçue qu'au bénéfice des européens et qu'ensuite il a fallu adapter à la demande locale. Cela ne s'est pas fait sans heurt puisque nous avions alors une civilisation européenne riche de toute sa puissance créatrice, économique et financière, face à une civilisation indigène dénuée de tout sauf de ses rites, ses coutumes et ses traditions. Les colons, sans se soucier de la valeur intrinsèque de cette civilisation qui leur paraissait totalement "hors du temps" ont fait table rase de toute africanisation. Les jugements de valeur qu'ils portaient, dans la mesure où la valeur étalon était européenne, ne pouvaient se faire qu'au détriment de l'Afrique. Ainsi ont été balayés les réseaux coutumiers, les réseaux religieux, les supports traditionnels qui auraient pu être utilisés pour une éducation sanitaire, au profit d'un réseau moderne totalement inadapté à la situation actuelle des différentes ethnies.

L'Afrique politique s'est bâtie selon le modèle qui leur a donné leur indépendance avec trop peu d'originalité pour ces pays neufs. Bien sûr, les institutions étaient déjà en place et le futur président choisi par la métropole mais celle-ci, si elle était le modèle, ne devait pas être l'idéal. Les copies se sont retrouvées au niveau de chaque administration, dont le Ministère de la Santé qui a suivi la voie tracée par les prédécesseurs en donnant la priorité à la médecine curative. Hélas, bien peu de pays ont su appliquer la parole de LENINE au lendemain de

la révolution : "la Santé est à la base de la politique générale d'un pays et il n'y a pas de protection de la santé sans une éducation sanitaire généralisée", ainsi l'éducation sanitaire se trouve intégrée à toutes les activités du pays. Les Soviétiques considèrent qu'il faut élever le niveau de culture sanitaire des individus et des collectivités, la culture sanitaire étant, pour eux, un élément de culture générale.

La Santé Publique s'appuie sur un trépied regroupant la médecine curative, la médecine préventive et la médecine éducative, l'une ne devant pas se développer au détriment des autres. En réalité, la médecine éducative n'existe pas puisqu'elle ne préoccupe pas les dirigeants des pays africains. La partie pourra être gagnée lorsqu'elle apparaîtra comme un investissement rentable, dépense justifiée et source d'économie, puisqu'il faut employer ce langage de nos jours. Et nous avons sincèrement l'impression de remplir le tonneau des Danaïdes lorsque nous injectons un antimalarique sans lutter contre le vecteur, ou encore lorsque nous traitons un amibien sans améliorer la potabilité de l'eau.

La Santé n'a jamais eu une large part dans un budget national, d'autres objectifs étant prioritaires. Bien peu de chefs d'état mettent en application la parole de Simon ESSIMANGANE, alors Ministre de la Santé Publique et de la Population, lorsqu'il nous déclarait : "Le Gabon n'a pas d'objectif prioritaire, ils le sont tous". Nous regrettons à ce moment que l'éducation sanitaire ne fasse pas partie des objectifs, peut être à cause des difficultés qui peuvent surgir mais qui, nous allons le voir, ne sont pas insurmontables.

Ce qui suit est un rappel des principes éducatifs préconisés par le Docteur Louis-Paul AUJOULAT (1) alors qu'il était Secrétaire Général de l'Union Internationale pour l'Education Sanitaire. Nous nous sommes efforcés d'appliquer ses théories et nous livrons ici le peu d'expérience que nous avons vécue. L'équipe ne disposait d'aucun matériel, d'aucun budget, d'aucune structure ; seule sa bonne volonté était son instrument de travail.

La médecine traditionnelle africaine existait bien avant l'arrivée des Européens qui ont fait table rase de tout apport indigène. Et cet état d'esprit se poursuit de nos jours. Il y a 15 ans environ, le Centre d'Etudes Psychologiques et Sociales des Indigènes du Katanga, dont le rôle était l'étude de la capacité d'assimilation par les autochtones de toute nouvelle idée moderne a conclu : il faut passer par une "déculturation" à l'égard de leurs valeurs indigènes afin qu'ils soient réceptifs aux valeurs occidentales. Cela a permis aux écrivains noirs, lors de leur premier Congrès en Sorbonne, d'accuser l'Europe d'avoir balayé toute valeur, y compris dans le domaine médical. Par contre, le Président Léopold SENGHOR était beaucoup plus près de la vérité mais tellement éloigné de la réalité lorsqu'il faisait allusion aux responsabilités éducatives de l'Europe et qu'il lui demandait "d'apporter un ferment ayant une valeur fécondante mais qui ne détruise pas, par sa fécondation, la pâte africaine qu'il est chargé d'animer". Cela supposait le respect du support traditionnel représenté par les réseaux coutumiers, religieux, administratifs.

Quoi de plus simple, en effet, que de discuter le soir, dans les villages, du péril fécal, ou des méfaits des moustiques ou encore de l'eau souillée, ou enfin de la contagiosité des maladies. Quoi de plus simple que d'aller trouver le Chef du village, le secrétaire du parti, l'instituteur, le chef religieux, et de leur expliquer les principes d'une bonne hygiène. Car nous arrivons avec notre science, que nous devons intégrer dans le savoir des villageois, le savoir étant leur acquit ancestral, mis en application quotidiennement. Alors nous sommes surpris de l'intérêt qu'ils portent à nos paroles, leur attention n'est jamais mise en défaut, les questions fusent. Que restera-t-il après notre départ ? peu de chose, ne nous leurons pas, mais la répétition et l'exemple sont des armes à employer. Ainsi cet instituteur qui utilisait un filtre pour son eau de table et présentait peu de parasitoses digestives par rapport à l'ensemble du village. Le résultat est certainement supérieur à celui obtenu en prodiguant leçons et conseils qui font naître un réflexe de défense, d'autant plus accentué lorsque les idées lancées au cours d'un exposé vont à l'encontre des traditions ancrées.

B) Le manque de structure

En général, si l'instituteur fait preuve d'intérêt à l'égard de l'éducation sanitaire, il n'exprime pas un enthousiasme débordant. Et c'est compréhensible dans la mesure où il n'a pas été ouvert au problème et surtout, n'a pas été formé pour y être réceptif. Pour lui, l'éducation sanitaire n'existe pas et si un jour elle devient réalité, elle fait partie du domaine exclusif de la santé, et non de l'éducation nationale. Alors, quel peut-être l'impact des leçons prodiguées par celui-ci lorsque, dans sa propre école, il ne peut mettre lui-même en application les préceptes qu'il vient d'énoncer devant les enfants. Si la théorie ne peut être appliquée par manque de moyens ou de structures, elle n'a aucune chance d'aboutir. De même, lorsque vous éduquez des enfants scolarisés, chaque regroupement de villages dispose d'une école au Gabon, et que le soir, une fois rentrés chez eux, ils ne peuvent appliquer les principes reçus le jour même car ils sont replongés dans leur milieu familial ou social, vous avez oeuvré pour rien. C'est la raison pour laquelle il n'est pas possible de sacrifier la génération des parents qui sont les premiers éducateurs de leurs enfants.

C) le manque de conscience

La solution du problème ne dépend pas d'une action personnelle ou locale, elle se place sur un autre plan : la société avec ceux qui la dirigent, c'est-à-dire le gouvernement. Comment peut-on faire naître un besoin dans la population sans que la conscience soit éveillée au niveau le plus élevé ? Et si, par hasard, le besoin d'une éducation sanitaire se fait sentir, comment pourra-t-il être comblé sans le secours financier d'un Ministère ? Il est regrettable de dépendre à ce point des finances de l'Etat, mais c'est là une ligne de conduite politique concrète qui doit être envisagée. La réalisation de l'entreprise est délicate car elle se fera avec peu de personnel qualifié et un budget bien maigre. La seule force qui reste est la mobilisation au profit de la santé de toutes les ressources disponibles d'un pays en assurant leur coordination, en les concentrant sur les milieux réceptifs. On s'aperçoit que de nombreuses personnes peuvent être concernées par une telle entreprise : la santé,

bien sûr, les finances, l'information, l'agriculture, l'éducation nationale, le domaine social, l'habitat, les organisations syndicales et politiques.

D) Les structures à employer

Le service de la santé est à la base de l'éducation sanitaire, et tout médecin, qu'il soit mobile ou dans un centre fixe, se doit d'être un éducateur, au point même de réaliser l'éducation du corps médical travaillant en Afrique avant celle de la population. Les pays anglo-saxons n'hésitent pas à envoyer des spécialistes d'éducation sanitaire qui ont acquis, soit en Grande Bretagne, soit aux Etats-Unis, un diplôme d'Educateur. La France, quant à elle, envoie des médecins français ou bien forme des médecins africains selon les méthodes européennes sans se préoccuper des besoins de ces pays, ni les conditions d'exercice, fort différents de ceux de l'Europe.

Le Ministère des finances classe l'éducation sanitaire comme "non rentable" à court terme, ou improductive, lorsqu'il ne range pas la santé sous le même vocable ! L'éducation des masses dépend peut être des bons conseils prodigués, mais tout autant d'un minimum budgétaire pour l'application de ces conseils. L'achat de filtre, l'installation d'une pompe et son fonctionnement, ou encore la construction de latrines ou même la création d'une équipe d'éducateurs avec leur formation et leur entretien ont un coût non négligeable.

L'information est d'un apport important lorsque l'on connaît l'impact des mass-média sur chacun. Au cours de mes tournées, je n'ai pas vu un seul village ne disposant pas d'un poste radio. C'est sans doute l'arme la plus efficace car, sans tomber dans le travers de causeries trop concrètes, le déplacement d'une équipe de reporters dans un village, avec participation des villageois à une émission sur l'éducation sanitaire à l'intérieur même de leur village peut avoir valeur d'exemple tout d'abord sur place, en ensuite dans les villages avoisinants. La radio reste le moyen le plus sûr car la télévision, lorsqu'elle existe, n'est réservée qu'à des privilégiés. Quant à la presse écrite, elle ne passe pas entre toutes les mains.

BIBLIOGRAPHIE

- UJGULAT L.P. (1967) : Une éducation sanitaire pour l'Afrique.
Editions nouvelles et impression.
- OUQUEREL J. (1970) : Le Gabon. Que sais-je
P.U.F. 633
- UTERTRE J. et BOISSON P. (1969) : Effet du déparasitage scolaire au Mintézol. Rapport
final de la 4^e Conférence Technique de l'O.C.E.A.C. YAOUNDE du 21 au 23
Janvier 1969.
OCEAC édit. 626 p. 559-561.
- WILLASTRE C. et GATEFF C. (1973) : Les vaccinations dans les pays en voie de développem
ent. L'enfant en milieu tropical 85
- GATEFF C., LEMARINIER G. et LABUSQUIERE R. (1972) : Chimiothérapie antihelminthique
systématique au Thiabendazole en milieu scolaire africain.
Annales de la Société Belge de Médecine Tropicale 1972, 52, 2.
- APIERRE J. : Les maladies exotiques et parasitoses autochtones.
Lab. Fournier Frères PARIS.
- SCHWARTZ D. (1963) : Méthode statistique à l'usage des Médecins et des Biologistes.
Edit. Méd. Flammarion 290 p.
- ACHON J. (1973) : Bilan d'activités du service des Grandes Endémies et situation épi
démiologique en 1973. Rapport de la 9^e conférence technique de l'OCEAC
29-30 Avril 1973 YAOUNDE.
- THOMAS J. et al. (1969) : Le Thiabendazole antihelminthique à large spectre. Ses indi
cations et ses limites.
Méd. Trop. 29,7 - 36, 174 références
- REMOLIERE J. (1961-1962) : Cours de nutrition appliquée.
Faculté de Médecine de PARIS 1961-1962.

L'agriculture a son mot à dire : apprendre la diététique fait déjà partie du travail de l'éducateur. Avoir un régime équilibré avec une alimentation complète est la base d'un bon développement staturo-pondéral et d'une bonne santé. Mais le problème se pose différemment selon le pays en fonction du type de climat. Autant les régions sahéliennes auront de nombreuses difficultés pour varier la qualité et la diversité de leurs cultures, autant le problème sera mineur en zone équatoriale tellement le climat est propice. Durant mon séjour, je n'ai pas vu de dénutrition au Gabon, mais plutôt des malnutritions au moment du sevrage car la mère ne savait élever son enfant. Celle-ci nourrit au sein son enfant jusqu'à 9, 12, voire 18 mois, ce qui présente l'avantage d'un apport protidique qu'il ne trouvera pas ailleurs. L'alimentation est à base de féculents : tarot, manioc, banane, les mères ajoutant rarement de la viande, du poisson ou des oeufs. Ne peut-on alors favoriser les cultures vivrières, l'élevage et la pisciculture ?

L'éducation sanitaire fait partie intégrante d'une éducation nationale. L'analphabétisme est un énorme obstacle à tout développement. BOGANDA, 1er Président de la République Centre Africaine affirmait : "les équipements, les machines, la modernisation économique, tout cela est subordonné à cette chose essentielle constituée par l'alphabet et l'éducation. L'éducation des masses avant tout, le reste ne sera donné par surcroît". L'enfant, au moment de ses premières lectures et de ses premiers écrits peut déjà être orienté et ouvert au problème. Plus tard reviendra au Ministère le rôle de la formation des éducateurs. Il va sans dire que professeurs et instituteurs sont parties prenantes et même acteurs d'une telle démarche.

Le domaine social et l'habitat permettent l'élévation de la condition humaine en procurant à chacun un logement décent, ou plutôt salubre, en expliquant avec exemples les bienfaits des latrines, l'installation de salle d'eau étant à l'heure actuelle irréalisable, surtout à cause du manque d'eau courante. De même, la promotion sociale s'effectuera grâce à une formation professionnelle adaptée ou bien par une animation rurale efficace.

Enfin, nous serons plus circonspects sur l'utilisation des

organisations politiques et syndicales. Généralement nous avons en Afrique un parti unique et un syndicat unique, l'adhésion au premier étant quasiment une obligation. Deux avantages en découlent : tout d'abord la possibilité de toucher le maximum d'habitants grâce à une structure bien rodée et ensuite faire passer dans les mots d'ordre politiques nombreux quelques éléments d'éducation sanitaire. Mais il existe un inconvénient de taille : celui de teinter la médecine d'une couleur politique quand on connaît la facilité avec laquelle un régime peut être renversé, et avec lui ses structures, même lorsqu'elles sont humanitaires.

E) Les difficultés :

Quel que soit le pays, il existe une différence entre le milieu urbain et le milieu rural. Mais cette différence est encore plus importante dans les pays en voie de développement. Autant l'habitant de la ville a un minimum de structure sanitaire et hygiénique : hôpital, dispensaire, eau potable et courante, voiries, service d'assainissement, autant le villageois est démuné de tout, vivant encore à une époque moyenâgeuse avec, néanmoins, irruption de quelques données modernes ; bien que l'exode rural vers les villes crée une situation nouvelle cruciale par manque de moyens d'accueil. Le milieu rural nous intéressera plus pour les raisons énoncées ci-dessus.

Tous les éléments ne sont pas défavorables, loin de là, mais les difficultés sont plus nombreuses. Si les préjugés et les superstitions peuvent être utilisés à des fins utiles, ils seront toutefois classés parmi les éléments défavorables. Il ne faut pas oublier que ce sont de fausses croyances : tel l'exemple vécu d'une femme enceinte ne voulant pas manger des oeufs de poule de peur de voir naître son enfant avec des ailes.

Plus importantes seront les conditions économiques et matérielles. Le villageois vit en autarcie produisant pour lui-même ses propres aliments, partant à la chasse pour satisfaire ses propres besoins et ceux de sa famille. Le commerce n'existe pas, ou très peu, par manque d'argent et c'est là un cercle vicieux. Les gouvernements essaient bien de lancer des programmes de mise en valeur agricole de certaines régions mais souvent se heurtent à des a priori séculaires à propos de la culture. J'ai

assisté à la culture industrielle d'arachides dans une région sans pour autant qu'elle débouche sur un système de commercialisation, si bien que les paysans sont restés avec 400 tonnes sans aucun écoulement. Ils ne sont pas prêts de faire les frais d'un nouvel essai.

Le villageois vit dans un monde hostile car il n'existe pas d'assainissement, pas d'hygiène rationnelle, le problème de l'eau n'en n'est pas un pour eux : des lycéens boivent à même le marigot alors que, théoriquement, ils bénéficient de moyens d'éducation supérieurs à ceux des villageois. Le péril fécal n'appartient pas à leur entendement et la construction de latrines ne changera rien si les habitants ne sont pas persuadés de leur utilité et s'ils n'acceptent pas leur utilisation. Reste enfin la méfiance des villageois vis à vis de l'introduction de toute nouvelle mesure ; le paysan quel que soit l'Etat considéré garde son esprit traditionnaliste et conservateur qui fait son individualité.

F) les apports positifs

A l'encontre des éléments défavorables précités, nous pouvons compter sur des structures positives. Les ruraux font preuve d'un très grand désir d'information, d'instruction nettement supérieur à celui des citadins qui disposent, dans ce domaine, de possibilités en nombre supérieur. La mise en place d'un "palabre" sur un thème donné est tout de suite bien accueillie. Chaque village constitue une unité ethnique forgeant ainsi un esprit communautaire qui fait sa force. Si vous réussissez à implanter une idée nouvelle, vous verrez les villageois se soutenir, s'entraider pour la réalisation du projet et ce d'autant plus qu'au départ le village était un village familial de 40 à 60 personnes qui se regroupaient parce qu'elles avaient un point commun : le sang. Améliorez le niveau de vie d'un seul habitant ou d'une famille, les autres emboîteront le pas.

Le but à atteindre est une prise de conscience du problème de l'éducation sanitaire afin d'arriver à une adhésion libre, personnelle et souhaitée du paysan, adhésion qui sera extériorisée par une participation à la tâche communautaire de l'amélioration des conditions de vie. Cela peut s'appeler une prise de

conscience sociale au niveau de cette société que constitue le village. Mais l'éducation sanitaire passe aussi par une prise de conscience politique des dirigeants dont la charge sera de la propager jusqu'aux points les plus reculés du territoire. Pour cette nouvelle tâche, ils disposent d'un grand nombre de cartes qu'ils valorisent par leur coordination entr'elles, sans heurter les coutumes, les religions, les magies propres à chaque ethnie, mais plutôt en les intégrant au programme mis sur pied. Cette réalisation sera confiée à des hommes capables de s'imposer.

I) EDUCATION SANITAIRE ET ENDEMIES

Chaque endémie doit être contrecarrée par l'établissement de 2 programmes, l'un à court terme, l'autre à long terme. Actuellement le premier est en place, comportant 6 points bien précis : la vaccination, la prophylaxie, l'assainissement, le dépistage, le traitement et l'éradication. Le second est représenté par l'éducation sanitaire.

A) Les différentes endémies

Tout d'abord, il conviendra d'expliquer ce qu'est la maladie, c'est-à-dire tous les intermédiaires qui entrent en jeu : le malade, le vecteur, les animaux, le péril fécal, l'eau polluée ... Tous ces intermédiaires sont les maillons d'une même chaîne qui provoque, en fin de compte, une atteinte de l'organisme humain. Lui expliquant ainsi les dangers constants qui l'entourent, l'homme pourra se prémunir efficacement. Après l'explication de ce qu'est la maladie, il faut élargir le champ des connaissances en entrant dans les détails des différentes affections dont le villageois peut être atteint, car chaque épidémie a ses particularités.

Ainsi, en cas d'éducation sanitaire et trypanosomiase, il conviendra tout d'abord de dépister les malades, puis de les traiter, de contrôler les anciens trypanosomés, de lutter contre le vecteur et enfin de protéger les sujets sains. Cela doit être expliqué à la population pour que, d'elle-même, elle comprenne l'utilité des démarches des équipes ambulantes de soins, et qu'elle ainsi elle se présente spontanément aux différentes opérations. Le temps n'est pas si loin où l'équipe s'entourait de gendarmes.

pour encadrer les sujets récalcitrants !. Une fois ce premier pas franchi, le moment est propice pour commencer l'éducation car le sujet est réceptif aux innovations et aux thèmes éducatifs. Ainsi sera expliqué ce qu'est la trypanosomiase, son mode de contamination, les moyens de se protéger. Le tout peut être agrémenté de diapositives ou films dans la mesure où l'équipe dispose d'un groupe électrogène monté sur le camion.

Par contre, si la campagne contre le paludisme est plus simple, elle n'en n'est pas moins délicate. Les africains sont perpétuellement en contact avec la maladie et en connaissent généralement le mode de propagation, mais ils font preuve d'un fatalisme à toute épreuve devant celle-ci. Ils ne la redoutent pas malgré le nombre de décès qu'elle entraîne, ou alors se montrent résignés devant la persistance du vecteur. L'avenir est peut être au niveau de la prévention scolaire. Chaque enfant est contraint de se prémunir, par l'intermédiaire du maître, qui fait la distribution hebdomadaire. L'enfant fait ainsi la relation entre l'absence d'accès et la prise de comprimé, d'autant plus que l'instituteur sera à même de le lui expliquer et de lui fournir les réponses aux questions.

La lèpre pose un problème particulier et plus difficile à combattre car entâché de préjugés et de fausses connaissances qu'il convient de contrecarrer pour diffuser des notions exactes. Elle est d'abord considérée comme dégradante non seulement à cause des lésions qu'elle entraîne, mais encore parce qu'elle est provoquée par une puissance maléfique. La conséquence est le rejet de la part de la famille, du malade hansénien. Celui-ci aura donc tendance à cacher son atteinte le plus longtemps possible, d'où un retard important à l'institution d'un traitement, alors que le sujet est contagieux. A cela s'ajoute la notion de contagiosité, ce qui détermine la position de la famille vis à vis de son malade. Et lorsque, en plus, celui-ci est convaincu de l'hérédité de la maladie, il aura tendance à négliger le traitement qui, pour lui, ne peut être d'aucun secours. Peut être lui reste-t-il le médicament indigène qui, s'il fait disparaître les taches maculaires par l'application de substances végétales, ne traite pas l'atteinte neurologique. Que peut-on espérer pour le malade déjà handicapé et qui doit se traiter à vie,

sans que le traitement lui fasse retrouver l'usage de ses membres perdus ou de leurs fonctions naturelles ? A vrai dire, peu de choses, et c'est la raison pour laquelle l'éducation sanitaire peut être d'un grand secours en ce qui concerne la lèpre. Les objectifs à atteindre sont les suivants : habituellement le malade connaît les premiers signes de la maladie de Hansen et nous devons l'inviter à se présenter aux personnes compétentes dès l'installation de la dépigmentation, ce qu'il fera d'autant plus volontiers qu'il aura compris les dangers de l'évolution et l'irréversibilité, ainsi que le risque de contamination de son entourage. L'éducation leur apprendra que le nombre des malades contagieux est peu important, donc la vie en société est possible à condition de suivre régulièrement le traitement et de se plier à quelques mesures d'hygiène. Et enfin l'entourage comprendra que le malade, une fois déclaré guéri, blanchi ou en observation sans traitement, doit être considéré comme tout un chacun même s'il présente des séquelles, mais sans doute est-ce là le point le plus difficile à acquérir. La réinsertion sociale est très délicate devant une attitude de rejet de la part de la famille.

B) les techniques

L'éducation ne se fait pas au niveau d'un individu, mais plutôt d'une communauté. Nous connaissons trop le dynamisme communautaire pour ne pas l'utiliser parce qu'il est générateur d'émulation entre les individus composant cette communauté. Le village a une âme, une vie et il est dans la nature humaine de rechercher un mieux, sinon nous assistons à une régression ou tout au moins à une stagnation. Le villageois connaît les problèmes quotidiens qu'il doit résoudre, mais certains sortent de son entendement, n'étant même pas au courant des possibilités matérielles du monde moderne mises à sa disposition. Le premier point est donc une prise de conscience de ses besoins réels. Celle-ci ne peut que déboucher sur une adhésion volontaire grâce à une participation active de la collectivité, qui devient ainsi animatrice. Et enfin l'enthousiasme doit être soutenu par une structure qui maintient active la volonté personnelle d'éducation. Bien entendu, l'éducateur aura eu soin de s'enquérir des coutumes sociales, culturelles et ethniques du village afin

d'appliquer des méthodes appropriées à leur mentalité et surtout en ne les attaquant pas de front.

Les techniques à notre disposition, pour autant qu'elles soient limitées, n'en sont pas moins efficaces :

- le document écrit est d'un très grand secours mais utilisable pour une catégorie limitée de personnes : celle qui sait lire. De plus, la presse écrite en est encore à ses balbutiements en Afrique, et surtout le villageois n'a ni la possibilité matérielle, ni l'envie de lire un journal. L'écriture au service de l'éducation sanitaire se cantonnera donc au niveau scolaire à travers les devoirs et leçons. La lecture de documents très simples, fournis par les éducateurs et commentés sur place, profitera ainsi à tous.

- les causeries sont fortement prisées dans ce pays où le "palabre" est roi. Il a l'avantage de toucher la totalité des personnes, de clarifier les idées de chacun par des questions pratiques, de rendre vivante l'éducation par l'intermédiaire de nombreuses questions posées, ce dont l'africain ne se prive pas. Elles peuvent s'agrémenter de démonstration : rien ne frappe davantage les esprits qu'un trypanosome vivant, que l'on vient de prélever sur un sujet présent dans l'assistance, et que l'on fait examiner au microscope.

- la radio est un puissant moyen d'action pour plusieurs raisons. Tout d'abord la civilisation africaine s'est développée et propagée d'une manière orale et non écrite, d'où une tendance accrue à l'écoute. Ensuite le transistor a pénétré facilement la brousse ou la forêt. Enfin, la radio est une technique dont use le parti politique. Les africains ont rapidement compris les avantages qu'ils peuvent en tirer, même au service de la santé. De nombreuses stations diffusent des émissions soit sur une maladie soit sur une consultation imaginaire et imagée entre un infirmier de brousse et un malade. Elles sont en général très appréciées.

- il reste enfin le cinéma et le théâtre qui sont peu utilisés. Le premier pour des raisons matérielles, les villageois ne dis-

posent pas d'électricité, et le second ne fait pas partie des traditions culturelles de l'Afrique. Il est vrai qu'il existe tout de même des chantres locaux qui font revivre les scènes du passé et grâce à eux la culture indigène se transmet, mais il paraît difficile de les utiliser à des fins sanitaires.

I - LES STRUCTURES DE L'EDUCATION SANITAIRE

Les problèmes soulevés ont heureusement des solutions mais encore faut-il que le service d'éducation sanitaire, s'il est créé, ait droit de cité au sein de la santé. Pour cela, des hommes seront formés et mis en place à tous les niveaux : du Ministère au village.

Nous devons tout d'abord admettre un point important : il ne s'agit pas de créer un nouveau corps de fonctionnaire dans des pays qui manquent de main-d'oeuvre qualifiée. Si la direction ministérielle recrute des éducateurs spécialisés, le nombre en sera restreint. Le besoin s'en fait sentir pour mettre sur pied et faire fonctionner le service. Mais les éducateurs dans les villages se recruteront sur place, parmi les volontaires qui ont un certain poids sur la population. Ce seront les infirmiers, les instituteurs, les secrétaires du parti, les assistantes sociales ... Ces nouveaux animateurs seront formés et contrôlés par le Service des Grandes Endémies et leur principale activité sera, non pas d'imposer des idées nouvelles concernant la santé, mais plutôt de faire surgir au niveau de la population le goût de résoudre elle-même ses problèmes de santé : l'éducateur devient conseiller. Pour cela, l'éducation sanitaire doit être intégrée comme activité naturelle du personnel sanitaire éducatif, avec prise de conscience de son utilité au niveau de nombreux ministères. Le plus difficile à convaincre sera le ministère des finances pour lequel la santé est cataloguée comme improductive ; quant aux autres, le ministère de l'éducation nationale, des affaires sociales, de l'agriculture et de l'information, la solution est trouvée d'elle-même puisque l'éducation sanitaire fait partie de leurs attributions naturelles.

En 1959, lors d'une conférence à Genève, il a été établi l'équipe type du service central de l'éducation sanitaire ; elle est la suivante :

- un médecin spécialisé
- un nutritionniste
- un administrateur
- un enseignant
- un agriculteur
- un spécialiste de l'information
- un technicien de la production du matériel
- un animateur rural
- un ethnologue
- un sociologue.

Une telle équipe est irréalisable dans les pays en voie de développement étant donné son coût et le manque de personnel qualifié. Alfred SAUVY avait raison lorsqu'il déclarait : "Ce n'est pas la croissance démographique explosive qui représente l'aspect le plus dramatique du sous-développement mais d'abord la pénurie d'hommes formés".

En fin de compte, la création de ce nouveau service nécessite une étude des besoins réels des villageois, c'est-à-dire commencer à la base pour remonter vers le sommet et non l'inverse. L'étude des besoins se fait sur place par une équipe de prospection aux moyens d'enquête, de recherches qu'il convient de préparer avec beaucoup d'attention et d'une manière concrète. Ces besoins sont regroupés au niveau national afin de concevoir les études à entreprendre, les recherches à effectuer en fonction des moyens disponibles. Ainsi est élaboré un programme national mettant en jeu les différents ministères intéressés et les coordonnant. Ensuite s'effectuera le passage de la conception à la réalisation, point délicat entre tous.

Cette réalisation ne peut se faire du jour au lendemain puisque la formation des éducateurs ainsi que leur entretien doivent auparavant être assurés. Pendant ce temps se feront la prévision et l'acquisition de l'équipement minimum : moyens de locomotion, matériel audio-visuel, groupes électrogènes montés sur les véhicules. Un organisme de coordination, ou conseil consultatif, regroupera les principaux ministères intéressés et financièrement et humainement. Le but de cet organisme est de répertorier les différentes structures à utiliser et de les coordonner ; ce pourra être :

- les écoles médico-sociales

- la protection maternelle et infantile
- les écoles normales d'instituteurs
- les écoles d'agriculture
- les ligues d'action civique et sociale
- le parti politique et les syndicats.

Une fois les éducateurs de métier formés, ceux-ci devront prospecter et recruter sur place des éducateurs-animateurs bénévoles qui mettent en application les principes reçus et conseillent les villageois. Ces éducateurs bénévoles seront un des maillons les plus importants puisqu'ils donneront l'exemple à leur entourage ; leur choix se fera avec le plus grand soin parmi les personnalités du village. Il faut avant tout qu'ils soient acceptés par les villageois et secondés par les éducateurs de métier intégrés dans des équipes de prospection.

Nous voulons, en fin de compte, aboutir à une intégration totale de l'éducation sanitaire au sein des activités quotidiennes. Sans doute les principes énoncés sont-ils chargés d'utopie et ne font-ils pas entrer en ligne de compte le facteur humain mais qu'importe, visons l'utopie pour atteindre le réalisable. L'avantage de l'Afrique sur l'Europe tient au fait que nous sommes devant des pays neufs qui, bien qu'ayant adopté en partie la mentalité européenne, n'en restent pas moins profondément africains, et peuvent ainsi s'ouvrir à toute nouvelle expérience. Si l'Europe reste tout de même un modèle à imiter, l'Afrique doit savoir ne pas tomber dans les travers et les erreurs de celle-ci, au besoin en inventant elle-même les solutions à ses problèmes propres. Dans la mesure où ces problèmes ne sont que matériels, ils devraient trouver une solution en faisant appel, au besoin, à une aide internationale désintéressée auprès des pays nantis, mais n'est-ce pas là, de nouveau, une utopie ?

- CONCLUSIONS -

La prise en main d'un secteur de Grandes Endémies pose aux nouveaux arrivants de nombreux problèmes ; ceux-ci sont d'ordre administratifs et médicaux.

Tout d'abord, la charge de Médecin-Chef de Service nécessite une prise en main administrative. Le temps consacré aux fonctions médicales était souvent inférieur à celui induit par le travail administratif. L'établissement des rapports mensuels demandait une enquête au niveau de chaque centre médical ; la préparation d'une tournée de vaccination nous mettait en relation avec tous les services administratifs régionaux. L'établissement des prévisions annuelles nécessitait une liaison constante avec les Médecins Chefs du secteur des grandes endémies avoisinant. Enfin, la structuration d'un rapport annuel était l'occasion d'une mise au point épidémiologique du secteur approprié ; nous y avons travaillé 2 mois environ. Les rapports de tous les secteurs sont réunis au niveau de la Direction de la Santé et, chaque année, les pays de l'OCEAC se donnent rendez-vous à YAOUNDE. Ainsi se crée une carte épidémiologique du Tchad, de la République Centre-Africaine, du Cameroun, du Congo-Brazzaville, et du Gabon.

Si l'on ne peut nier l'intérêt du travail administratif, notre participation médicale nous satisfaisait. La prise de la chefferie demandait un bilan de départ afin de prévoir les gran-

des directions de notre action, d'établir les carences pour y remédier, et de suivre les directives nationales lors de l'établissement d'une campagne.

La formation médicale reçue en Europe ne prépare pas à la pratique d'une Médecine Africaine. La symptomatologie et les conditions d'exercice sont fort différentes ; le Médecin est livré à lui-même, sans le secours immédiat de la paraclinique et d'une structure médicale adéquate.

Nous avons visité en un an 36 899 personnes, soit la moitié de notre secteur, sans rencontrer de trypanosomés disparus de la N'Gounié depuis 1968, de trépanomateux et d'onchocerquiens. Par contre, le paludisme, la lèpre, la tuberculose, la gonococcie représentaient notre pain quotidien.

Nous ne nous éloignons pas des pourcentages nationaux puisque la lèpre subit la même courbe descendante dans le Gabon que dans la N'Gounié. Par contre, la tuberculose est en nette progression au niveau national et régional. Ce fait inquiète les Autorités de Tutelle à tel point qu'elles ont créé un service national.

Il faut reconnaître le mérite et l'efficacité des vaccinations dans la lutte contre les endémies. Nous avons pratiqué 27 603 injections antivarioliques, 9 246 anti-amariles, 1 383 anti-rougeoleuses, 7 260 B.C.G. et 16 442 antitétaniques. Ces vaccinations ont complété les injections pratiquées par nos prédécesseurs, entraînant une couverture vaccinale de 91,1 % de la population contre la variole, 92,7 % contre la fièvre jaune, 27,3 % contre la rougeole, et 49,4 % contre la tuberculose.

A notre action de dépistage et de vaccination se greffaient la Protection Maternelle et Infantile et la Médecine Scolaire. Les équipes de P.M.I. formées d'infirmières françaises avaient un bon rendement de soins mais n'ont jamais pu changer les habitudes hygiéniques des mères. Par contre, la Médecine scolaire a été créée de toute pièce sur place pour lutter contre le paludisme par une protection systématique, pour déparasiter les jeunes enfants puisque les parasitoses digestives entraînent un retard de développement staturo-pondéral et enfin pour effectuer

un dépistage chez tous les enfants scolarisés.

Ce travail sur les grandes endémies au Gabon nous place devant un fait indéniable : ce Pays ne dispose pas de structures sanitaires suffisantes. Ne nous endormons pas en déclarant que tel est le lot des Pays en voie de développement. Ce genre de pays découverts un siècle après le Moyen Age européen n'a pas eu la chance de suivre un développement socio-culturel et économique comparable à celui de ses explorateurs. Cela à tel point que les pays Africains envoient toujours leurs futurs cadres dans les Universités européennes. Et pourtant, le Gabon est un pays riche, plein de promesses. Il dispose en effet de nombreuses ressources minières : pétrole, or, uranium, manganèse, diamant et fer.

Si l'Europe a réussi à éradiquer certaines maladies telles la peste, la lèpre, le choléra avec les moyens dont elle disposait à cette époque, l'Afrique devrait obtenir les mêmes résultats puisque les moyens sont incomparablement supérieurs. Néanmoins, nous nous sommes rendus compte au cours de ce travail que, si la variole et la fièvre jaune ont totalement disparu du Gabon, ce sont bien les 2 seules endémies que l'on ait réussi à éradiquer du pays. La lèpre et la trypanosomiase s'acheminent tout doucement vers l'extinction du nombre de malades, mais de nouvelles épidémies apparaissent : la bilharziose en est un exemple, et le plus grave est l'extension de la tuberculose, la gonococcie et l'hépatite virale en pleine expansion.

Si le Secteur de Lutte contre les Grandes Endémies commence à obtenir des résultats rassurants grâce aux vaccinations, il n'est pas prêt d'arrêter son fonctionnement comme certains le préconisent. Les buts qui lui seront dévolus changeront, la variole et la fièvre jaune seront délaissées au profit de nouvelles épidémies. Il serait nécessaire que lui soit adjoint en plus un rôle d'éducation sanitaire des masses en lui fournissant les moyens matériels et humains. Cette éducation serait d'autant plus profitable que les praticiens originaires du pays la prodigueraient afin de ne pas aller à l'encontre des mentalités et des croyances des villageois.

Ainsi prendraient toute leur valeur les paroles du Docteur QUENUM, alors Directeur Régional de l'O.M.S. pour l'Afrique

